











TIJDSCHRIFT VOOR ENTOMOLOGIE 7890

UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

ONDER REDACTIE VAN

DR. A. W. M. VAN HASSELT F. M. VAN DER WULP

EN

JHR. DR. ED. J. G. EVERTS

ACHT EN TWINTIGSTE

JAARGANG 1884-85



'S GRAVENHAGE MARTINUS NIJHOFF 1885

QL 461

INHOUD

VAN HET

ACHT-EN-TWINTIGSTE DEEL.

Verslag van de 39 ^{ste} Zomervergadering der Nederlandsche Entomologische Vereeniging, gehouden te Breda op 23	Bladz.
Augustus 1884	1
Lijst van de Leden der Nederl. Entomologische Vereeniging op 23 Augustus 1884	xxx
Bibliotheken der Nederl. Entomologische Vereeniging. Bijge- komen boeken van 10 Augustus 1883 tot 1 November 1884.	xxxvii
Entomologische inhoud van ontvangen Tijdschriften	LII
Verslag van de 18 ^{de} Wintervergadering der Nederl. Entomo- logische Vereeniging, gehouden te Leiden op 25 Januari	
1885	TXXXIX
P. C. T. Snellen, Beschrijving van vier nieuwe soorten	
van Oost-Indische Heterocera, met afbeeldingen door Dr.	
J. VAN LEEUWEN jr. (Pl. 1, fig. 1—4)	1
Dezelfde, Lagoptera bivirgata nov. sp. (Pl. 1, fig. 5)	11
P. C. T. Snellen (Lepidoptera van Celebes, verzameld door Mr. M. C. Piepers, met aanteekeningen en beschrijving	
der nieuwe soorten door). VI. Tineïna (Pl. 2 en 3)	15
Dezelfde, Nadere aanteekeningen omtrent de Lepidoptera van Celebes	37
Dezelfde, Alphabetisch Register der in het Tijdschrift be-	
handelde Lepidoptera van Celebes	44
Dezelfde, Drie synonymische aanteekeningen	50

	Bladz.
Mr. A. J. F. FOKKER, Catalogus der in Nederland voor-	
komende Hemiptera. Eerste gedeelte, Hemiptera Hetero-	
ptera. (Vervolg van deel XXVII, blz. 113)	51
F. M. VAN DER WULP, Eenige uitlandsche Nemocera (Pl. 4).	79
Dr. A. W. M. VAN HASSELT, Pelecodon of Calommata? (Pl. 5).	89
C. RITSEMA Cz., Aanteekeningen op Snellen van Vollen-	
HOVEN'S opstel "Les Batocérides du Musée de Leide"	
(Tijdschr. v. Entom. XIV, blz. 211)	101
P. C. T. SNELLEN, Iets over de Europeesche soorten van	
het genus Catocala Ochs., Led	108
Dezelfde, Over Noctua moldavicola H.S	111
A. W. M. VAN HASSELT, Catalogus Aranearum, hucusque	
in Hollandiâ inventarum	113
F. M. VAN DER WULP, Langwerpige Dexinen-vormen (Pl. 6).	189
P. C. T. Snellen, Synonymische aanteekeningen	201
Dezelfde, Determinatie der exotische Lepidoptera, afgebeeld	
in Rösel, Insectenbelustigung en Kleemann's vervolg.	204
Dezelfde, De entomologische inhoud van de Bijdragen tot de	
natuurkundige wetenschappen, verzameld door H. C. van	
HALL, W. VROLIK en G. J. MULDER, 7 dln. (1826-32).	207
F. M. VAN DER WULP; Over eenige uitlandsche Ortalinen	
(Pl. 7)	213
Mr. A. J. F. FOKKER, lets over het geslacht Pilophorus Hahn.	234
P. C. T. Snellen, Aanteekeningen over Ephestia Kühniella	
Zell. en eenige verwante soorten, met afbeeldingen door	
Prof. Dr. J. VAN LEEUWEN jr. (Pl. 8)	237
Dezelfde, Twee Oost-Indische Sphingiden, met afbeeldingen	
door Prof. Dr. J. van Leeuwen jr. (Pl. 9)	252
Register	255

VERSLAG

VAN DE

NEGEN-EN-DERTIGSTE ZOMERVERGADERING

DER

NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING.

GEHOUDEN TE BREDA,

op.Zaterdag 23 Augustus 1884,

des morgens ten 10 ure.

Voorzitter: Mr. W. Albarda.

Verder tegenwoordig de heeren Leden: Dr. J. Bosscha Jz., Jhr. Dr. Ed. J. G. Everts, Mr. A. J. F. Fokker, H. W. Groll, Dirk ter Haar, Dr. A. W. M. van Hasselt, F. J. M. Heylaerts, Dr. F. W. O. Kallenbach, J. Kinker, Mr. A. F. A. Leesberg, J. W. Lodeesen, Mr. Th. F. Lucassen, Dr. J. G. de Man, O. Netscher, C. Ritsema Cz., M. M. Schepman, P. C. T. Snellen en K. Bisschop van Tuinen Hz.; als gast de heer F. Dietz uit Antwerpen.

Van de heeren Mr. A. Brants, H. Bos, J. Jaspers jr., Henri W. de Graaf, Mr. A. H. Maurissen, Dr. A. J. van Rossum en F. M. van der Wulp is bericht ingekomen, dat zij verhinderd zijn de vergadering bij te wonen.

De Voorzitter, Mr. W. Albarda, opent de vergadering. Hij heet de aanwezigen hartelijk welkom, inzonderheid ook de nieuwe Leden, de heeren Bosscha, Lucassen en Netscher, die voor het eerst in den kring der Nederlandsche entomologen hebben plaats genomen, en den heer Dietz, die door zijne tegenwoordigheid een zeer gewaardeerd blijk van belangstelling in onze Vereeniging heeft gegeven. Hij herinnert, dat hij nu voor de derde maal de vereerende taak zal vervullen, om de Zomervergadering als Voorzitter te leiden, en drukt den wensch uit dat deze vergadering even rijk aan wetenschappelijke waarde moge zijn als de vorigen.

De Voorzitter verzoekt den heer Leesberg, om bij afwezigheid van den Secretaris diens functien waar te nemen. De heer Leesberg verklaart zich daartoe bereid.

De Voorzitter vraagt, of iemand der aanwezigen ook eenige aanmerking heeft op de notulen der beide voorgaande vergaderingen, te Assen op 28 Juli 1883 en te Leiden op 13 Januari 1884, zooals die notulen vervat zijn in de gedrukte verslagen, welke aan de Leden zijn toegezonden. Daar niemand deswege het woord verlangt, worden die notulen geacht te zijn goedgekeurd ¹).

De Voorzitter van het Bestuur, Dr. A. W. M. van Hasselt, brengt, overeenkomstig art. 17 der wet, het volgende Jaarverslag uit:

«Mijne Heeren, waarde Medeleden!

«Op den veen-bodem van Drenthe en in de schaduw van het heerlijke bosch te Assen is ten vorigen jare besloten, dat wij ditmaal ons zouden vereenigen in de geschiedkundig beroemde stad van het «turf-schip» en daarna gaan ronddolen in een van hare niet minder prachtige wouden, het Liesbosch, hetgeen den vurigen insectenjager bij voorkeur schijnt uit te lokken.

« Het is dan ook niet te loochenen, dat zeer veel zeldzaams

¹⁾ In het Verslag der vergadering te Assen is verzuimd melding te maken van eene merkwaardige varieteit van Eurrypara urticata L. (hortulata L.), door den heer Bisschop van Tuinen ter tafel gebracht. Het exemplaar was gevangen te Jelsum in Friesland door Mr. J. H. Albarda en uit diens collectie afkomstig; de grondkleur der vleugels is, in plaats van wit, zwartgrijs; de zwartgrijze teekeningen zijn iets donkerder en duidelijk zichtbaar; evenzeer zijn kop, thorax en achterlijf zwartgrijs, het laatste donkerder dan het overige.

van daar en uit het Mastbosch reeds verzameld werd, zoo door onderscheidenen Uwer als door de geleerde «inboorlingen» dezer rijke omstreken. Vroeger vooral kwamen ook mij van daar meermalen uiterst belangrijke Araneïden in handen, zoo door ons geacht medelid Heylaerts als door onzen «Eerevoorzitter» van heden. Wordt hun beiden mijnerzijds hiervoor nogmaals dank gebracht, —voor laatstgenoemden voeg ik daarbij ook dien der vergadering, dat hij deze onze 39ste Zomerbijeenkomst, op eenparig verlangen, wel als zoodanig heeft willen leiden.

«Is alzoo de leiding in het algemeen aan uitmuntende zorgen toevertrouwd, — op mij rust niettemin de bijzondere verplichting, het gewoon jaarlijksch verslag omtrent den «staat der Vereeniging» uit te brengen.

«Daar deze Vereeniging misschien wel eene unica is te noemen, wat hare eensgezindheid en hare verbinding van het utile met het dulce betreft, vervul ik die taak wederom con amore.

« Doch ter zake.

«Onder de «zaken» treedt wel de zeissen-man in de eerste plaats op, als wiens werkdadigheid nimmer geheel ontbreekt. In den afgeloopen jaarkring heeft hij echter, gelukkig, onder ons «geene groote zaken» gemaakt. Niettemin hebben wij, — bleef al ons eigen personeel volkomen gespaard, — een enkelen zeisslag op een onzer medewerkers uit het buitenland te betreuren. Der Vereeniging ontviel namelijk een van hare oudste Correspondeerende leden, de heer W. Mink, Professor aan de Hoogere Burgerschool te Crefeld. Sedert het jaar 1867, waarvan zijne benoeming dagteekent, heeft hij sommige leden meermalen met de meeste welwillendheid ten dienste gestaan. Zijne specialiteit was de leer der Coleoptera. Vooral wegens zijne bijdragen tot de kever-fauna der Rijn-provincie zal zijn naam in eere blijven. In deel XI van ons Tijdschrift schreef hij een opstel: Ueber springende Hymenopteren-Puppen.

« De twee jongste Correspondeerende leden, ten vorigen jare verkozen, de heeren Dr. O. Taschenberg te Halle en A. W. Putman Cramer te Brooklyn in Noord-Amerika, hebben hunne benoeming, onder dankbetuiging, aangenomen.

«Het getal onzer Gewone leden, ofschoon met vijf verminderd, — wegens het bedanken door de heeren Mr. C. J. Sickesz te Lochem, N. M. La Fontijn te Bergen op Zoom, J. G. van Renthergem ibidem, J. B. Snellen te Winterswijk en L. C. Dudok de Wit te Amsterdam, — is evenwel met vier toegenomen. Niet minder toch dan negen nieuwe leden zijn tot ons toegetreden, te weten de heeren A. E. Kerkhoven te Bandong (Java), Marius Koch mede aldaar, Johan P. Vink te Nijmegen, J. R. H. Neervoort van de Poll te Amsterdam, Mr. Th. F. Lucassen te 's Gravenhage, Otto Netscher ibidem, Mr. W. J. G. Putman Gramer te Velp, J. Büttikofer te Leiden en Dr. Th. W. van Lidth de Jeude mede aldaar.

«Moeten wij tot ons leedgevoel berusten in het vaarwel der eerstgenoemde groep, — onder welke de heer La Fontijn zich voor de fauna van Noordbrabant en Zeeland verdienstelijk heeft gemaakt, — met des te meer warmte roepen wij de volgende phalanx, — zoo presente als absente novitii, — een hartelijk welkom toe, als versche werkkrachten, als kameraden van ons entomologisch regiment! Mogen zij het vaandel daarvan steeds getrouw blijven.

« Ook voor de sinds den laatsten tijd vermeerderde reeks onzer hooggeëerde Begunstigers heb ik het genoegen wederom op eene aanzienlijke toeneming te mogen wijzen. De heeren Mr. C. W. Hubrecht, — een goede bekende of oud vriend van verscheidenen onder ons, — en Mr. J. Jochems, — mede een edel voorstander van kunst en wetenschap, — beiden te 's Gravenhage, verschaften ons het voorrecht, zich als zoodanig te doen inschrijven, even als het Bestuur van Teyler's Stichting te Haarlem. Dit heeft de bijzonder te waardeeren welwillendheid gehad, den vroeger tijdelijk afgebroken band 1) dit jaar, in een gewijzigden vorm en met milde hand, weder met onze Vereeniging aan te knoopen. Desgelijks hebben heeren Bestuurderen van de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen, mede daar ter stede gevestigd, op nieuw getoond, elk

Zie daarover het Verslag der Zomervergadering van 30 Augustus 1879 blz. IV en dat der Wintervergadering van 13 Januari 1884 blz. LXXVIII.

wetenschappelijk streven in hunne richting, hoe ondergeschikt ook, krachtig te willen schragen. In de plaats eener jaarlijksche bijdrage werd onze Vereeniging door hen, met eene hiermede overeenkomstige kapitale som in eens, rijk begiftigd.

Niet alleen de belangrijke financieele bijstand, maar ook de zedelijke steun, ons door een en ander geschonken, mag ons bij deze gelegenheid wel een erkentelijken hulde-groet, zoo aan hen als aan alle onze belangstellende Fautores doen uitbrengen!

« Uit het afzonderlijk verslag omtrent den toestand onzer Bibliotheken, ingevolge art. 32 der wet, door onzen altijd even ijverigen als hulpvaardigen Bibliothecaris overgelegd, blijken deze in den besten staat te verkeeren, doch is daarvan overigens weinig bijzonders mede te deelen. Kon dit jaar voor Bibliotheek B alleen vooruitgang plaats vinden door aanschaffing van vele vervolgwerken, voor Bibliotheek A zijn wij bovendien door aankoop in het gewenscht bezit gekomen van de Cistula entomologica, een Tijdschrift dat ons reeds te lang ontbrak, en van de Butterflies of India, Burmah and Ceylon, door Marshall en de Nicéville.

« Nieuwe ruil van ons Tijdschrift werd aangegaan met de Revue d'Entomologie Française van de eerst onlangs opgerichte Société Française d'Entomologie. Geschenken ontving de Bibliotheek onzer Vereeniging van de Engelsche Regeering, van den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid, van het Zeeuwsch Genootschap der Wetenschappen, van de heeren C. Berg, A. Preudhomme de Borre, Mr. A. J. F. Fokker, F. J. M. Heylaerts, D. van der Hoop, R. Mac Lachlan, F. Moore, J. T. Oudemans, F. Plateau, C. Ritsema Cz., Dr. J. Ritzema Bos, H. Bos, Dr. J. G. H. Rombouts, S. H. Scudder, Baron E. de Selys Longchamps, Prof. J. O. Westwood en Prof. H. Weyenbergh.

« Ten opzichte van de Financiën onzer Vereeniging is het mij aangenaam, als vervolg op de voorloopige aankondiging in de laatste Winterbijeenkomst, thans officieel te mogen herhalen, dat de poging, ten vorigen jare door het Bestuur aangewend, om langs den buitengewonen weg van «vrijwillige bijdragen» der Leden, den toevloed van geldmiddelen in de algemeene kas te versterken ¹), met den gewenschten uitslag is bekroond. Zelfs mochten wij van zeven Leden de zeer welwillende toezegging ontvangen, dat zij hunne extra-gift jaarlijks zullen vernieuwen. Lof en prijs zij, ook namens mijne Medebestuurders, voor de schier algemeen betoonde medewerking ten deze betuigd.

« Dat, niettegenstaande deze en de hiervoren reeds gemelde geldelijke verbetering, het saldo van deze kas U aanstonds zal blijken lager te zijn dan in het afgeloopen jaar, moge vreemd klinken, maar heeft geene onrustbarende beteekenis. Immers zulks is, onder anderen, het natuurlijk gevolg hiervan, dat onze waarde Penningmeester, op het verlangen van vele Leden en van zijne medebestuurders, er toe is willen overgaan om de bewuste opbrengst der collectie ²) te beleggen in een certificaat onzer Nat. schuld, zooals insgelijks is geschied met het don gratuit der Hollandsche Maatschappij. Nog heeft tot dezen lageren stand bijgedragen het besluit van het Bestuur, om de lokaalhuur voor de bibliotheek Hartogh Heys, — die gebleken was het fonds daarvoor te zeer te bezwaren, — voorloopig althans, geheel ten laste van de algemeene kas te brengen.

«Met het Fonds voor de uitgave van het Tijdschrift, — dat zijn beter standpunt hoofdzakelijk te danken heeft aan de hoog te waardeeren subsidiën van het Rijk en van het, ook voor ons eenig Kon. Zoolog. Genootschap Natura Artis Magistra, — is het nagenoeg even gunstig gesteld als in 1883, ongeacht de hoogere kosten van de twee platen meer van deel XXVI, het noodzakelijk geworden Repertorium op deel XVI—XXIV, enz.

« Het debiet van het Tijdschrift zelf is daarenboven ook eenigszins toegenomen, vooral omdat van de jongst aangekomen Leden de meesten daarop hebben ingeteekend.

« De bijzondere kas van Bibliotheek B, voortdurend gestijfd door de mildheid van onze algemeen vereerde Begunstigster, Mevr. de Wed. Hartogh Heys van de Lier, is, ten gevolge der reeds boven

¹⁾ Zie Verslag der vergadering van 28 Juli 1883, blz. x.

²⁾ Zie Verslag als voren, blz. XII.

gemelde ontheffing van lokaalhuur, in zooverre verbeterd, dat er binnen kort ook voor die afdeeling onzer financiën, weder als vroeger eenig batig saldo te vermelden zal zijn.

«De bijzonderheden aangaande de drie besproken rubrieken van onze klinkende levensbron, — die ondanks de verachting van sommige oude wijsgeeren, toch in onze eeuw zulk eene veelbeteekenende macht blijft uitoefenen, — zullen U door onzen getrouwen schatbewaarder, bij het afleggen zijner rekening en verantwoording, nader worden uiteengezet.

«Over het Tijdschrift der Vereeniging meen ik, zonder vrees van tegenspraak, te mogen getuigen, dat het, — onder de duurzame, even onvermoeide als kundige zorgen van onzen «openbaren geheimschrijver», — zijn goeden naam in de entomologische journalistiek, sinds lang verkregen, blijft handhaven.

« Van het 27ste deel zal weldra de 3de aflevering het licht zien, bevattende opstellen van: Fokker, vervolg van zijn' Catalogus der inl. Hemiptera; Ter Haar, over eene varieteit van Lycaena Medon, met bijschrift van Snellen; De Man, variatie in het aderbeloop eener Mycetophilide (met afbeelding), Van der Wulp, Ommatius Schlegelii (met afb.); dezelfde, over de Tsetse-vlieg; Snellen, Microlepidoptera van Noord-Azie (vervolg en slot, met 3 platen), en van mij zelven, over het onbetamelijk gedrag van sommige spinnen-mares.

« Voor de 4de aflevering zijn nog slechts eenige kleinere mededeelingen ingekomen van Snellen, over Lepidoptera, met eene plaat.

«Wat, mijns inziens, aan den totaal-inhoud van het Tijdschrift ontbreekt, is, dat daarin zoo uiterst zelden referaten en kritieken voorkomen. Korte aankondigingen van nieuwe werken in en door elke «specialiteit» zouden zeker welkom zijn. Desgelijks kritische opmerkingen over eventueele dwalingen in opgenomen waarnemingen, — zelfs van ons zelven en onze geachte medewerkers, — konden zeer gevoegelijk, — in het laatste geval zelfs welvoegelijk, — in ons eigen Tijdschrift een bescheiden plaatsje vinden.

« Van de reeds verschenen Repertoria op het Tijdschrift is

gewis velen Uwer het groote nut voor het opzoeken van bepaalde onderwerpen praktisch gebleken. Te dien opzichte bestond altijd nog eene kleine leemte, waarop door een onzer Leden, met eenigen nadruk, is gewezen. De allereerste «Handelingen» der Nederl. Entomol. Vereeniging, namelijk, waren daarin nog niet opgenomen, en de wetenswaardige bijzonderheden, er in opgeteekend, dreigden der vergetelheid te worden prijs gegeven. Ook daarvoor is besloten, een Register samen te stellen, dat weldra, dank zij weder den ijver van onzen van der Wulp, zal kunnen verschijnen.

«Door een paar andere Leden is, in het belang der steeds wenschelijke zuinigheid in het beheer onzer zaken, aanmerking gemaakt op de tot gewoonte geworden afzonderlijke toezending van de, in den laatsten tijd nog al lijvige Verslagen, ook aan die Leden, welke ze kort daarna, ten tweeden male in het Tijdschrift zelf ontvangen. Ofschoon de hieruit voortvloeiende onkosten betrekkelijk niet groot waren, heeft ons Bestuur het besluit genomen, deze noodelooze uitgaven te vermijden. Voor den vervolge worden daarom de losse verslagen niet meer gezonden aan de inteekenaren op het Tijdschrift, tenzij dit door dezen of genen hunner uitdrukkelijk mocht zijn verlangd.

«Zoover mij bekend, zijn dit jaar bij ons te lande geene bijzondere werken over Entomologie uitgegeven. Alleen neemt in het
zoo fraai geillustreerde Zoologisch Leerboek van de gebroeders Bos 1)
het beknopt algemeen overzicht der insecten en verwante zoogen.
lagere dieren eene ondergeschikte plaats in, die echter aan het
veel omvattend doel der Schrijvers voldoende schijnt te beantwoorden.
Ik wensch onze geachte medeleden geluk met het volbrengen van
dezen hunnen, naar het mij voorkomt, voortreffelijk geslaagden
letter-arbeid, die zich door degelijkheid en plasticiteit, alsmede in
geschiktheid voor het onderwijs zoo gunstig onderscheidt.

« Ten slotte zij nog medegedeeld, dat door de uitgevers van het

¹⁾ Leerboek der Dierkunde, door Dr. J. Ritzema Bos en H. Bos, Leeraren aan de Rijks Landbouwschool te Wageningen. Groningen (J. B. Wolters) 1884. Prijs f 2.50,

tweede gedeelte van Snellen's Vlinders van Nederland ¹) is geklaagd over het geringe debiet, aan dit zoo doorwrocht (door Stainton ²) als «magnificent» gestempeld) werk van onzen waardigen Vice-president te beurt gevallen. Zij hebben zich daarvoor, inzonderheid voor de platen, belangrijke onkosten getroost, in de verwachting, dat het niet alleen door hen, die eene speciale studie van de Microlepidoptera maken, maar ook door andere beoefenaren en voorstanders der Entomologie, zou worden aangeschaft. Tot heden werd die hoop weinig of niet vervuld, weshalve het Bestuur zich de vrijheid meent te mogen veroorloven, de bijzondere aandacht nogmaals te vestigen op dezen klassieken arbeid van ons medelid.

«En hiermede het einde genaderd zijnde van zijn verslag, mag uw Rapporteur, als Voorzitter van het Bestuur, niet besluiten, zonder een woord van innige erkentelijkheid aan zijne geachte medebestuurders, mede-redacteurs en medeleden, voor hun aller steeds bereidvolle medewerking, zoo in wetenschappelijken als zedelijken en stoffelijken zin.

«Samenwerking, wezenlijke «entente cordiale», — onder ons ook dit jaar gelukkigerwijze weder door geen den minsten wanklank verstoord, — zij en blijve steeds de leus van de ons zoo na aan het hart liggende Entomologische Vereeniging van Nederland!»

De Voorzitter zegt, namens de Vergadering, den heer van Hasselt dank voor het verslag, door hem uitgebracht, dat voorzeker door al de aanwezigen met genoegen is aangehoord.

De Penningmeester, de heer Lodeesen, brengt zijne rekening en verantwoording over het jaar 1883/84 ter tafel. De Voorzitter verzoekt de heeren Kinker en Bosscha, de rekening te willen nazien

De Vlinders van Nederland door P. C. T. Snellen. Tweede gedeelte, Microlepidoptera. 2 deelen gr. 8vo, met 14 platen. Leiden (E. J. Brill) 1882. Prijs f 15.

²⁾ Zie Verslag der vergadering van 1 Juli 1882 blz. vi.

en van hunne bevinding rapport uit te brengen. Deze heeren verklaren zich hiertoe bereid en zetten zich onmiddellijk aan het werk.

Voorts geeft de Penningmeester eene schets van de begrooting voor het volgende jaar. Hij deelt tevens een aantal bijzonderheden mede betreffende de kassen onder zijn beheer. In algemeenen zin acht hij den geldelijken toestand niet ongunstig, vooral in vergelijking met dien van het vorige jaar. Nochtans wijst de begrooting voor 1884/85 bij de algemeene kas wederom een vermoedelijk tekort aan, hoofdzakelijk veroorzaakt doordien de lokaalhuur der bibliotheek thans geheel ten laste van die kas wordt gebracht.

Inmiddels zijn de heeren Kinker en Bosscha gereed gekomen met het onderzoek der rekening, en verklaren die, na
vergelijking met de bewijsstukken, in volkomen orde te hebben
bevonden, zoodat zij zonder eenige bedenking de rekening en verantwoording hebben goedgekeurd en met hunne handteekening bekrachtigd. Zij wenschen echter eenige opheldering te ontvangen
omtrent een post op eene der rekeningen wegens drukloonen en
levering van papier, welke post hun bijzonder hoog voorkwam.
Aangezien de Penningmeester niet in het bezit is van de noodige
gegevens, om de gevraagde inlichting te geven, neemt hij op zich
de vraag ter nadere beantwoording in handen te stellen van de
Redactie van het Tijdschrift 1).

De Voorzitter zegt de Commissie dank voor de door haar genomen moeite, en brengt tevens welverdiende hulde aan den Penningmeester, van wiens ijver en uitstekend beheer de rekening op elke bladzijde de sporen draagt. De Vergadering stemt blijkbaar met dien lof volkomen in.

Aan de orde wordt gesteld de verkiezing van twee Bestuursleden, zijnde dit jaar aan de beurt van aftreding de heeren Dr. A. W. M. van Hasselt en J. W. Lodeesen Beiden worden met overgroote meerderheid van stemmen herkozen en verklaren zich,

¹⁾ De bewuste rekening is dientengevolge later nogmaals in al hare détails door de Redactie nagegaan, waarbij het gebleken is, dat de post, waarop aanmerking is gemaakt, inderdaad niet te hoog stond genoteerd.

onder toejuiching der Vergadering, bereid om hunne taak voort te zetten.

Als plaats voor de Zomervergadering in het volgende jaar wordt, na eenige discussie, Amsterdam aangewezen, met het oog op het alsdan te vieren veertigjarig bestaan der Vereeniging, wier eerste bijeenkomst ook in de hoofdstad gehouden werd.

Met eenparige stemmen wordt daarop het Eerelid, Dr. G. F. Westerman, Directeur van het Kon. Zoologisch Genootschap Natura Artis Magistra, benoemd om als Eerevoorzitter die vergadering te leiden. Aan het Bestuur wordt opgedragen hem van deze benoeming kennis te geven ¹).

Nog wordt door den heer Heylaerts de wenschelijkheid betoogd, dat in het Tijdschrift ook stukken in eene andere dan de Nederlandsche taal worden opgenomen. De Voorzitter meent dit punt gerust aan de Redactie te kunnen overlaten, doch wijst er tevens op, dat reeds niet zelden opstellen in eene vreemde taal in het Tijdschrift verschenen zijn.

De huishoudelijke werkzaamheden hiermede afgeloopen zijnde, wordt, na eene kleine pauze, tot de wetenschappelijke mededeelingen overgegaan.

De heer van Hasselt opent de reeks der voordrachten met de aanwijzing eener uiterst zeldzame Theraphosoïde (of Mygalide) van Java, een geschenk van ons medelid H. Bos te Wageningen. Ofschoon het abdomen ontbrak, was het voorwerp zeer goed te bestemmen, inzonderheid wat den hier kenmerkenden oogenstand betreft, waarop Spreker de Leden verzoekt, ook hunne bijzondere aandacht te vestigen. Verscheidenen hunner getuigden, daaraan slechts 6 oogen te kunnen onderscheiden, zooals in den beginne ook met hemzelven het geval was geweest. Hij dacht eerst den (senoculinen) Pelecodon Sundaicus Dol. voor zich te bebben. Nader onderzoek intusschen had hem de aanwezigheid van 8 oogen bij deze spin met

¹⁾ De heer Westerman heeft zich met zijne bekende bereidvaardigheid de benoeming laten welgevallen,

zekerheid doen vaststellen en haar laten herkennen als de insgelijks zeer zeldzame (octoculine) Calommata fulvipes Lucas.

Spreker, — die zijne beschouwingen ten deze, meer in het breede, voor een afzonderlijk opstel in het Tijdschrift bestemt, — oppert de veronderstelling, dat Doleschall zich, door die groote onduidelijkheid van het kleinste paar, in het getal der oogen heeft vergist. Hij komt tot de conclusie van de waarschijnlijke identiteit der beide genoemde Theraphosoïden-soorten, die echter door Ausserer, de specialiteit in deze onderorde, tot hiertoe als tot twee afzonderlijke geslachten behoorende, zijn gecatalogiseerd.

Dezelfde brengt nog ter sprake het buitengewone zwermen van Libellula quadrimaculata L., door hem te 's Gravenhage, in de richting van het N. W. naar het Z. O., op 10 Juli ll., zes uren lang in den voormiddag, waargenomen 1).

De heer Lodeesen deelt mede, met betrekking tot de vroeger door hem aangeprezen vang-methode ²), dat hij ook dit jaar, in het laatst van Juli en het begin van Augustus, met Dr. van Leeuwen, bij Vorden, op dezelfde wijze weder een groot aantal Lepidoptera heeft gevangen. Behalve de vroeger vermelde 52 soorten, die meerendeels ook nu weder voorkwamen, ving hij nog 56 andere species, waaronder *Dyschorista suspecta* Hbn. §, *Leucania Turca* L. §, *Mania Maura* L., *Tapinostola Helmanni* Ev. 2, en *Lampetia arcuosa* Haw. 2. Een exemplaar der beide laatstgenoemde, zeer zeldzaam voorkomende soorten wordt ter bezichtiging gesteld.

De heer Fokker vermeldt in de eerste plaats, als vervolg op hetgeen door hem in de laatste wintervergadering werd medegedeeld ³), omtrent het vermoedelijk voorkomen van *Anthophora parietina* F. bij Zierikzee, dat van de in den vorigen zomer medegenomen cocons in Juli verscheidene zijn uitgekomen. De bij, die

¹⁾ Zie ook wat daaromtrent door den heer Ritsema werd medegedeeld.

²⁾ Tijdschr. v. Entom. dl. XXVII blz. 1.

³⁾ Verslag vergadering 13 Januari 1884 blz. LXXXVII.

daaruit te voorschijn kwam, was werkelijk de genoemde soort. Onmiddellijk na het uitkomen der cocons was Spreker naar de plek gegaan, waar de nesten gevonden waren, doch het gelukte hem niet er een levend exemplaar aan te treffen. Het schijnt dus, dat zij in de vrije natuur vroeger verschijnen, misschien reeds in het voorjaar. Evenmin kon hij dit jaar exemplaren van Sitaris muralis Först. bemachtigen, ofschoon deze toch in Augustus des vorigen jaars voorkwamen. Een & en 2 der Anthophora gaan ter bezichtiging rond.

Ten tweede bespreekt de heer Fokker het voorkomen van verscheidene Hemiptera-soorten in brachypteren en macropteren toestand; dit wil zeggen met volkomen ontwikkelden membraan of met een membraan, die 'tzij geheel ontbreekt en het laatste gedeelte van het abdomen onbedekt laat, of wel aanwezig is en het abdomen bedekt, doch waarvan dan de cellen minder ontwikkeld zijn, zoodat de membraan zeer kenbaar smaller is en meer spits uitloopt. Dit laatste is o. a het geval bij de soorten van het geslacht Berytus. Bij de brachyptere voorwerpen ontbreken dan tevens de vleugels. Zelden gebeurt het, dat eene soort in beide vormen even talrijk voorkomt; gewoonlijk is de eene vorm de gewone, de andere meer of minder, soms zeer zeldzaam.

Eerst sinds betrekkelijk korten tijd heeft men hierop de aandacht gevestigd, en zijn daardoor vele soorten, vroeger als onderscheiden beschouwd, gebleken slechts twee vormen van dezelfde soort te zijn. Het genoemde geslacht *Berytus* levert hiervan talrijke voorbeelden op.

Tevens is in den laatsten tijd gebleken, dat zelfs van die soorten, van welke alleen de brachyptere vorm bekend was, macroptere voorwerpen, zij het dan ook hoogst zelden, worden aangetroffen. Zoo vond Prof. Sajo in Hongarije den macropteren vorm van Plinthisius convexus Fieb en van Blissus Doriae Ferr. op plaatsen waar deze soorten brachypter in aantal plegen voor te komen. Welke de omstandigheden zijn, die deze meer of minder volkomen ontwikkeling veroorzaken, is bezwaarlijk aan te geven, maar veilig kan worden gezegd, dat elke tot dusver slechts brachypter bekende

soort ook in macropteren vorm voorkomt, indien men slechts weet waar die te vinden.

Van dit pterygodimorphisme nu laat Spreker aan de vergadering eenige merkwaardige voorbeelden zien uit de familien der Lygaeiden en Reduviden.

Tot de eerste familie behoort Stygnus rusticus Fall., die hier en daar in ons land voorkomt; de gewone vorm is brachypter, doch zeer zelden treft men, volgens Dr. Puton, in Engeland en Finland macroptere voorwerpen aan. Zulk een macropter exemplaar ving Spreker met verscheidene brachypteren te Zierikzee. Tot dezelfde familie behoort Trapezonotus agrestis Fall., eene tamelijk gemeene soort, die meestal macropter is; de brachyptere vorm komt vooral voor onder exemplaren van de Alpen en Pyreneën, doch was niet als inlandsch bekend, totdat in den verleden zomer door onzen hooggeschatten President, Generaal van Hasselt, zulk een voorwerp (een ?) te Rolde werd gevondeu.

In de tweede, hierboven genoemde familie komen alle soorten van het geslacht Nabis in beide vormen voor. Ieder entomoloog kent de gewone Nabis lativentris Boh., die overal in brachypteren staat te vinden is. Dr. Puton zegt in zijn Synopsis, dat de macroptere vorm alleen in het Zuiden voorkomt en daar niet zeldzaam is; toch is een dergelijke door wijlen den heer van Medenbach de Rooij te Arnhem gevangen 1). — Eene andere soort van hetzelfde geslacht, N. major Costa, komt daarentegen in macropteren vorm voor; alleen uit Denemarken was tot nog toe een brachyptere vorm bekend; doch wij bezitten nu ook deze varieteit inlandsch en wel uit Vorden, waar de heer Groll haar ving. — Eene derde soort, N. rugosus L., is hier te lande ook niet zeldzaam, en wel in brachypteren vorm; bij haar is het brachypterisme van dien aard, dat de elytra het abdomen zoo goed als bedekken, daar de membraan, hoewel verkort en versmald, aanwezig is, dus even

¹⁾ Staande de vergadering ontving Spreker van Generaal van Hasselt een fleschje met eenige door dezen onder Loosduinen gevangen Hemiptera, waaronder bij nader onderzoek een volkomen gaaf en macropter paartje van deze soort bleek aanwezig te zijn.

als bij de *Beryti*. Ook hiervan is de macroptere vorm zeer zeldzaam en o. a. in Frankrijk nog niet aangetroffen; hij is evenwel als inlandsch bekend door een voorwerp, dat Spreker te Steenwijk ving.

Verder vertoont Spreker nog een paar andere soorten van hetzelfde geslacht, *N. limbatus* Dahlb. en *fluvomarginatus* Scholtz, beiden nog slechts in brachypteren vorm als inlandsch bekend en zeker dikwijls voor larven gehouden, doch waarvan elders macroptere voorwerpen enkele malen gevangen zijn.

Nog laat de heer Fokker ter bezichtiging rondgaan een zeer klein, doch uiterst merkwaardig en zeldzaam wantsje, Microphysa bipunctata Perr., tot de familie der Anthocoridae behoorende; dit eenige exemplaar werd mede door Generaal van Hasselt bij Loosduinen gevangen, en het voorkomen hier te lande is zeer opmerkelijk, daar de soort, volgens den Catalogus van Dr. Puton, alleen nog slechts uit het zuiden van Frankrijk bekend is.

Ten slotte laat Spreker het derde deel zien van het werk van Dr. Reuter, *Hemiptera Gymnocerata Europae*, dat dezen winter is verschenen met even uitmuntenden inhoud en voortreffelijk uitgevoerde platen als de beide vorige afleveringen.

De heer Everts spreekt over Cicindela maritima Dej. Onze Belgische naburen hebben onlangs de aandacht gevestigd op het voorkomen van deze soort in de omstreken van Calmpthout bij Antwerpen, alwaar het terrein zeer overeenkomt met onze duinstreken; zij wordt daar te gelijk met C. hybrida L. aangetroffen. Volgens de heeren Weyers en Preudhomme de Borre zou deze maritima o. a. in grootte afwijken van de maritima, die op de laatste duinenrij voorkomt. De vraag werd nu gesteld, of er niet wellicht twee verschillende vormen onder dien naam door onderscheidene auteurs beschreven waren; en of niet deze in het binnenland wonende vorm de echte C. maritima van Dejean zou zijn, terwijl de vorm van de zeekust slechts de varieteit maritima (auct. Ross.) van C. hybrida L. zou wezen.

Door de welwillendheid van den heer François Dietz te Ant-

werpen ontving Spreker een aantal voorwerpen van de bedoelde maritima uit Calmpthout, die hij ter vergadering heeft medegebracht. Vergelijkt men de mannetjes met die, afkomstig van Scheveningen, Katwijk, Monster en Domburg, dan zijn er twee bijzonder klein, doch even donker gekleurd als de Scheveningsche; het derde & komt geheel overeen met een van Katwijk. Ook de wijfjes wijken niet af van die, welke te Scheveningen, Katwijk en Noordwijk of op Texel gevangen zijn. Dat hier verschil van grootte bestaat, beteekent niets, daar ook de exemplaren van hybrida in dat opzicht zeer ongelijk zijn; ook de kleur zou verschillen, maar de kustexemplaren van maritima varieeren evenzeer in kleur. Spreker beschouwt zoowel de voorwerpen uit het binnenland als die van de kust als maritima van Dejean, die toch wel (blijkens den naam aan de soort gegeven) eer den kustvorm zal gekend hebben dan een zeer lokalen vorm, die nu bij Calmpthout ontdekt is. Doch nu blijft de vraag over: is C. maritima Dej. werkelijk eene goede soort? Spreker meent die vraag ontkennend te moeten beantwoorden; wij hebben hier slechts te doen met eene lokale varieteit, die door een ander verblijf en ander voedsel is ontstaan. Ten bewijze van zijne stelling, vertoont hij exemplaren, die duidelijk overgangen zijn van de typische hybrida tot de typische maritima. Vooreerst is de vlek op het midden der dekschilden bij maritima veel meer uitgezakt dan bij hybrida; doch in een voorwerp van deze laatste, door Dr. Veth te Assen gevangen, is die uitzakking bijna even sterk als bij maritima; trouwens bij exemplaren, die als maritima kunnen bestemd worden, is de uitzakking ook niet altijd even typisch. Een ander kenmerk van maritima zou zijn de aanwezigheid van eene rij witte haren tusschen de oogen, welke haren bij hybrida ontbreken; maar sommige voorwerpen van Scheveningen en Texel neigen in dat opzicht blijkbaar tot hybrida. Dat bij maritima het voorhoofd gewoonlijk bultiger is en de randen van het halsschild sterker wit behaard zijn, moge als regel worden aangenomen, maar het is ook hier geen regel zonder uitzondering. De meer groenachtige dan blauwe kleur aan het einde der dijen en schenen is van te weinig beteekenis, om hier eenig gewicht

in de schaal te leggen. Eindelijk het verschil in den penis; volgens Kraatz is het uiteinde van den penis bij maritima te vergelijken met den vorm eener gewone schrijfpen; terwijl deze bij hybrida veel langer is en spits uitgetrokken. Toevallig laten een paar mannelijke exemplaren dit orgaan duidelijk in 't oog vallen; er is wel eenig verschil, doch niet zóó groot, om op grond daarvan, met Kraatz, stellig eene afzonderlijke soort aan te nemen. Spreker gelooft, dat onze Belgische vrienden later ook weder tot de overtuiging zullen komen, dat de maritima van de zandwoestijn bij Calmpthout zich daar gevormd of gevestigd moet hebben onder nagenoeg gelijke voorwaarden als die aan de zeekust, en dat C. hybrida L. onder sommige omstandigheden eene zeer variabele soort is, waarvan C. maritima Dej. slechts als eene meer in 't oog vallende verscheidenheid is aan te merken.

Voorts laat Spreker nog een paar bijzondere afwijkingen van C. hybrida zien: de eene, uit Utrecht van den heer Oudemans ontvangen, heeft het eene dekschild bruin, het andere groenachtig; het andere exemplaar, te Dieren gevangen, heeft een der dekschilden en ook dientengevolge de vlekken er van misvormd.

Overigens zegt de heer Everts zeer gelukkig te zijn geweest in het verzamelen van zeldzame of nieuwe Coleoptera voor onze inlandsche fauna; o. a. laat hij zien Nebria livida L. var. lateralis F., bij den Haag langs het duinwater-kanaal gevangen; hij vond verscheidene exemplaren verscholen in het natte zand tusschen plantendeelen; verder Omophron limbatum F., in grooten getale gevonden aan een' duinplas, welke eene week later voor een afvoerkanaal van de Waalsdorpsche vlakte weggegraven werd.

Eindelijk vermeldt Spreker nog, dat hij, dezen zomer op reis zijnde, langs de Elbe bij Dresden in massa gevangen heeft Stenelmis consobrinus Duf., en wel onder steenen, welke tamelijk vast in de klei verzonken waren; de insecten zaten daar met hunne larven en poppen in kleine gaatjes. Deze soort werd het eerst in het zuiden van Frankrijk door Léon Dufour ontdekt en later door von Kiesenwetter en Redtenbacher vermeld, als aan de oevers

van de Elbe voorkomende, alwaar Spreker haar nu ook vond en een paar dagen later zag zwermen, in gezelschap van drie *Elmis*-soorten. Het genus *Stenelmis* is nauw verwant aan *Parnus*.

De heer Leesberg komt nog eens terug op Cicindela maritima en hybrida, die hij, in tegenstelling met den vorigen Spreker; wel degelijk als twee afzonderlijke soorten beschouwt. Indien de eerste eenvoudig eene locale varieteit is, ten gevolge van eene andere woonplaats of ander voedsel, dan zou men haar aan onze stranden uitsluitend moeten vinden, en niet vermengd met de echte C. hybrida, die er minstens even talrijk voorkomt. Om met zekerheid te kunnen uitmaken, of men hier met eene soort en eene varieteit dan wel met twee soorten te doen heeft, zou men beiden uit vroegere toestanden moeten kweeken. Zoolang dit niet is geschied, meent Spreker twee soorten te moeten aannemen.

Ook de heer F. Dietz is van hetzelfde gevoelen, en wat de overeenstemming betreft van de voorwerpen van Calmpthout met sommigen uit onze zeeduinen, dit zou z. i. slechts bewijzen, dat ook aan onze kusten de echte *C. maritima* Dej. voorkomt.

De heer Heylaerts laat ter bezichtiging rondgaan drie prachtwerken, hem door de respective Schrijvers ten geschenke gezonden, nl. twee van den heer Millière, den beroemden Schrijver der Iconographie et description de Chenilles et Lépidoptères inédits. Deze geniale man is, op ruim 70-jarigen leeftijd, nog met jeugdig vuur en verbazenden ijver bezield en gaat steeds voort met onderzoekingen en het publiek maken van de resultaten daarvan. — Het derde is het kostbare werk Mémoires sur les Lépidoptères van Z. Keizerl. H. den Grootvorst Nicolaas Michaelovitch. Spreker wijst er op, hoe veelzijdig de wetenschappelijke kennis van dezen Keizerlijken entomoloog is, welke groote diensten hij aan de entomologische wetenschap bewijst en met welke toenaderende, in elk opzicht bewonderenswaardige beleefdheid hij andere beoefenaren der entomologie bejegent.

Verder bespreekt de heer Heylaerts de rupsen van Psyche albida Esp. en hare var. Millierella Boisd. en var. (?) Wockei Stdf., waarbij hij de door den heer Millière uitstekend geprepareerde en hem toegezonden dieren laat rondgaan.

Vervolgens vertoont en beschrijft hij de rupsen van Agdistis Staticis Mill. en Lerinsis Mill., omtrent wier aanneming als twee afzonderlijke soorten nu wel geen twijfel meer kan bestaan, al hebben de imagines oppervlakkig eene sterke overeenkomst; ook vertoont hij een exemplaar van Agdistis Satanus Mill., ten blijke dat ook deze eene goede soort is, welke in vleugelvorm, kleur en teekening van alle anderen verschilt.

Voorts laat hij de rupsen en hare kokers zien van Coleophora vacciniella H. S., door hem ab ovo gekweekt uit moedervlinders, in Mei in het Mastbosch gevangen, alwaar de soort vrij gewoon is.

Nog deelt Spreker mede, dat de eerst kort geleden door den heer Brants te Arnhem en door hemzelven te Breda gevangen *Plusia moneta* F. vrij gewoon wordt in zijnen tuin en elders te Breda; dit jaar van Juni tot Augustus vond hij er niet minder dan 23 exemplaren; de rupsen komen het meest voor op *Arctium lappa*, zeer enkelen op *Aconitum napellus*.

Overigens kan hij weder enkele Macrolepidoptera, nieuw voor de Bredasche fauna opgeven, o. a. *Boarmia angularia* Thnb. (viduaria Brkh.) op den Hondsdonk in Juni, en *Scotosia badiata* Hbn., waarvan hij de rupsen in Juli in het Mastbosch vond. Later zal hij eene volledige lijst van de bekomen aanwinsten opmaken.

De neer Heylaerts noodigt ten slotte de aanwezige leden uit, om op den dag na de excursie zijne belangrijke verzamelingen en o. a. zijne eenige Psychiden-collectie ten zijnent te komen bezichtigen ¹).

De heer Ritsema spreekt in de eerste plaats over onze inlandsche Gyriniden, naar aanleiding der monographie van deze

¹⁾ Verscheidene Leden hebben van deze uitnoodiging gebruik gemaakt.

familie, door Dr. M. Régimbart in de jaargangen 1882 en 1883 van de *Annales de la Soc. Ent. de France* uitgegeven.

In de Lijst der in Nederland voorkomende Coleoptera van ons medelid Dr. Everts (in 1875 verschenen) worden de volgende 5 soorten genoemd: Gyrinus natator L., mergus Ahr., minutus F., marinus Gyll. (met de var. dorsalis Gyll.) en concinnus Klug. In het eerste supplement op deze lijst (in 1877 uitgegeven) worden aan dit vijftal nog 3 soorten toegevoegd, nl. G. bicolor F., opacus Sahlb. en Orectochilus villosus Müll.; in het tweede supplement (verschenen in 1881) echter geen enkele; zoodat het aantal der als inlandsch bekende Gyriniden-soorten 8 zou bedragen.

In de «Lijst der Nederl. Coleoptera, mede geschikt ter ruiling», door Dr. Everts in 1879 uitgegeven, worden slechts 7 soorten vermeld: *Gyrinus mergus* toch is daar weggelaten, waarschijnlijk met opzet, omdat deze algemeen als varieteit van *natator* L. wordt beschouwd.

De monographie van Dr. Régimbart brengt in dit lijstje eene kleine wijziging. 1°. Deze Schrijver heeft eenige soorten van het geslacht Gyrinus in een bijzonder genus afgezonderd, en wel die, waarvan ieder dekschild 10 min of meer duidelijke langsgroeven vertoont en waarbij het propygidium duidelijk drielobbig is; hij noemt dit genus Aulonogyrus, en daartoe behoort o. a. G. concinnus, die bij ons nog slechts in Noordbrabant en Gelderland is aangetroffen. - 2º. Na nauwkeurig onderzoek komt hij tot de overtuiging, dat G. opacus Sahlb. slechts eene varieteit is van G. marinus Gyll. — 3°. Gyrinus elongatus Aubé wordt door hem weder van G. bicolor F. afgezonderd, en beide soorten o. a. door de volgende kenmerken onderscheiden: G. bicolor heeft het eind der dekschilden afgerond, elongatus recht afgesneden met stompen buitenhoek; bij bicolor is voorts het mesosternum en het anaal-segment zwart, dikwijls met eene donker roestbruine tint; bij elongatus zijn deze deelen helder roestrood. G. bicolor wordt door hem als zeldzaam en zeer lokaal aangegeven, elongatus als vooral aan de zeekusten en daar zeer talrijk voorkomende. Waarschijnlijk behooren dus de exemplaren, door Dr. Everts als bicolor bestemd en

allen uit Zeeland afkomstig, tot *elongatus*, hoewel *bicolor* toch ook bij Middelburg voorkomt, want in eene bezending Gyriniden, door Dr. J. G. de Man aldaar gevangen, waren, bij verscheidene exemplaren van *elongatus* ook 2 van *bicolor*.

Als inlandsch zijn dus bekend:

- 1. Aulonogyrus concinnus Klug, in Noordbrabant en Gelderland.
- 2. Gyrinus minutus F., in Utrecht, Noordbrabant en Zuidholland.
- 3. » natator L., gemeen, met de var. mergus Ahr.
- 4. » bicolor F., in Zeeland.
- 5. » elongatus Aubė, in Zeeland.
- 6. » marinus Gyll., gemeen, met de var. dorsalis Gyll. in Zuidholland en de var. opacus Sahlb. in Noordbrabant.
- 7. Orectochilus villosus Müll., in Noordbrabant.

Van laatstgemelde soort heeft Régimbart de levenswijze waargenomen, en hij houdt haar, wat er van gezegd moge worden, voor een nachtdier. Zij bewoont uitsluitend stroomend water en zwemt gaarne op het sterk bewogen water achter het rad van watermolens; zij verschijnt in April of Mei en verdwijnt in September en October; zij gaat tegen het vallen van den nacht op roof uit en als men haar bij toeval over dag ziet, dan is zij verschrikt of opgejaagd en begeeft zich weder snel naar den oever; gedurende den dag verbergt zij zich (5-20 centimeters boven de oppervlakte van het water) tusschen mos of in reten van muren, wier voet door het water bespoeld wordt, of zij zet zich op de muren of gladde steenen, maar altijd in de schaduw; als ze de zonnestralen niet kan ontwijken, sterft ze spoedig. Zij zwemt zeer snel, bijna altijd tegen den stroom in, en verwijdert zich niet ver van den oever; zij duikt weinig en komt dadelijk weder boven. --Daar de levenswijze van Orectochilus villosus reeds vroeger in onze vergaderingen ter sprake is gebracht, achtte Spreker deze mededeelingen niet van belang ontbloot.

In de tweede plaats maakt de heer Ritsema melding van eene waarneming omtrent het trekken van Libellula quadrimaculata L.

In den morgen van 10 Juli jl. werd zijne aandacht door den heer F. A. Verster gevestigd op het trekken van eene menigte dezer dieren over Leiden. De zwerm was zeer verspreid en kwam uit het westen, dus van de zeekust, terwijl de wind zuid was. De Directeur van het museum van natuurl, historie, Dr. F. A. Jentink, die den vorigen avond reeds het trekken tusschen Leiden en Katwijk had opgemerkt (en wel in dezelfde richting), droeg Spreker op, te gaan onderzoeken of de insecten van over zee kwamen dan wel of zij zich in menigte in de duinen ophielden en van daar hunnen tocht begonnen. Aan deze opdracht gevolg gevende, begaf Spreker zich naar Katwijk aan zee; op zijn' tocht derwaarts nam hij overal de zwerm waar. Over 't geheel vlogen de Libellula's buiten lager dan in de stad, ofschoon zij over de Breestraat en het Galgewater, in de richting welke zij volgden gelegen, ook vrij laag vlogen; boven de slooten langs den straatweg naar Oegstgeest zweefden zij in grooten getale. Te Katwijk komende, vond hij het aantal wel zeer verminderd; toch vlogen er nog veel. Aan het strand genaderd, bleek het, dat zij niet van over zee kwamen; de weinige exemplaren, die zich daar nog bevonden, volgden eenigen tijd de richting van het strand van zuid naar noord en trokken dan landwaarts. Volgens den sluiswachter aan de buitensluis, waren zij den vorigen dag daar zoo talrijk geweest, dat een binnenplaatsje van zijne woning en de muren onder een afdakje er geheel mede bedekt waren; de sluiswachter verzekerde ten stelligste, dat de dieren niet van over zee waren gekomen, maar wist niet aan te duiden van waar dan. Tegen half 2 kwam eene donderbui opzetten; de wind draaide door het zuidwesten naar het westen, en er viel een weinig regen; tevens daalde de temperatuur merkbaar; en op den terugtocht naar Leiden was van de geheele zwerm niets meer te bespeuren. De vraag blijft dus: van waar kwamen deze tallooze individuen en waar zijn ze gebleven? Het antwoord op de eerste vraag vindt men misschien in een bericht, dat eenige dagen vóór het waarnemen der zwerm te Leiden, in het Nieuws van den Dag te lezen stond, dat nl. in den namiddag van 5 Juli verbazend groote zwermen van

Libellula's over Venendaal zijn getrokken, en wel in de richting van het zuiden naar het noorden; hun aantal was daar zoo groot, dat de lucht er nu en dan door verduisterd werd.

Ten slotte doet de heer Ritsema nog eene mededeeling over Horia senegalensis Casteln. In 1840 beschreef Castelnau deze Cantharide volgens een exemplaar, dat hij voor een & hield, doch te oordeelen naar de beschrijving der bovenkaken (mandibules très petites) moet het stellig een ♀ geweest zijn. Als het ♀ voegde hij daaraan toe een insect, dat grooter en niet van Cissites testaceus F. te onderscheiden was. Om deze reden bracht Lacordaire Horia senegalensis Casteln. in het geslacht Cissites Latr. over en is daarin door de schrijvers van den Munchener « Catalogus Coleopterorum» nagevolgd. De heer Preudhomme de Borre heeft ten vorigen jare de onjuistheid van deze handelwijze aangetoond (Compt. rend. Soc. ent. Belge, séance du 6 Octobre 1883). Het Leidsch museum is onlangs toevallig in het bezit geraakt van een fraai mannelijk exemplaar der bedoelde soort, van de Goudkust afkomstig, dat ter bezichtiging wordt gesteld te gelijk met een paartje van de verwante Horia cephalotes Oliv. en een van Cissites testaceus F., beiden uit Oost-Indie. Daar het exemplaar van den heer de Borre de pooten mist, wordt hier nog aangeteekend, dat de achterdijen van Horia senegalensis niet in het minst verdikt zijn.

De heer Leesberg vestigt een oogenblik de aandacht op den nieuwen Catalogus Coleopterorum Europae etc. van Dr. L. von Heyden, E. Reitter en J. Weise, Berlijn 1883. Zonder eenigen twijfel verdienen de samenstellers onzen dank en hulde voor dien uitstekenden arbeid, maar bij al den lof hun reeds van verschillende zijden toegezwaaid, mag ook een enkel woord van kritiek niet ontbreken.

Reeds Fabricius in zijn Systema Entomologiae heeft op het gevaar gewezen, om bekende namen te veranderen op grond dat misschien een later auteur de soort, het genus of de familie duidelijker en kennelijker had beschreven, toen hij zeide: « Mutata nomina

nunquam usum, saepius confusionem praebent. Verba enim valent uti numeri, pretio distincto determinato.» Dit voorschrift (zoo kan men het toch noemen) van den beroemden Entomoloog is door onze auteurs in menig opzicht verwaarloosd. Enkele voorbeelden mogen dit ophelderen.

Het genus *Ptinus* van Linnaeus wordt veranderd in *Bruchus* Geoffroy, ofschoon de naam van Linnaeus ouder is en innig is verbonden aan de soort *fur*, die niemand als *Bruchus fur* zal herkennen. De familie Ptinidae wordt nu in eens Bruchidae genoemd en het geslacht *Bruchus* L., ook zeer bekend door *Br. granarius* en anderen, wordt nu verdoopt in *Mylabris* Geoffr., ofschoon ook deze generieke naam reeds aan andere bekende soorten was gegeven; en voor die soorten van het oude geslacht *Mylabris* wordt de naam *Zonabris* Harold, vroeger voor een subgenus gebezigd, aangenomen.

Byrrhus, ook een geslacht van Linnaeus, blijft als genus bestaan, maar de familie wordt in plaats van Byrrhidae nu genoemd Cistelidae, omdat het geslacht Cytilus Er. in Cistela Geoffr. verandert en het oude geslacht Cistela F. herdoopt wordt als Pseudocistela van Crotch. De Byrrhidae zijn echter als familie niet verdwenen, maar prijken boven de algemeen bekende soorten van Anobiidae, hoewel men den naam Anobium als genus behoudt, terwijl ook Geoffroy daaraan den naam Byrrhus had gegeven.

Welke eindelooze en doellooze verwarring spruit uit dit alles voort! Zou het ook kunnen zijn, om de prijs-catalogi met tal van vreemde namen te verrijken en zoodoende den onnoozelen liefhebber een zeer gewoon insect als onbekend te doen koopen, omdat de naam zoo vreemd klinkt: Bruchus fur, Mylabris Pisi, Cistela varia!

Wat er ook van zij, argumenten voor die veranderingen worden niet in den Catalogus aangevoerd, en zoolang het nut (?) van dergelijke chassez-croisez niet is bewezen, gelooft Spreker, dat men wel zal doen, even als onze Belgische naburen reeds hun plan hebben geopenbaard, «d'opposer une résistance énergique en restant obstiniément attaché aux noms consacrés par l'usage de trois quarts de siècle.»

De heer Snellen laat ter bezichtiging rondgaan vier inlandsche exemplaren van Lycaena Arion L. Twee daarvan zijn uit de rijke collectie van den heer Heylaerts en door dezen in Noordbrabant bij Rijen gevangen; het derde trof Spreker bij hetzelfde dorp aan, en het vierde is door den heer Henri W. de Graaf bij Lisse in Zuidholland gevonden. Een der door den heer Heylaerts gevangen exemplaren is merkwaardig, omdat de zwarte stippen op de bovenzijde der voorvleugels bijzonder klein zijn; het door den heer de Graaf gevangen voorwerp (een $\mathfrak p$) is daarentegen vrij wel gelijk aan sterk geteekende Duitsche exemplaren.

Vervolgens stelt hij ter bezichtiging eene Lycaena, door hem van Dr. Staudinger onder den naam Arionides ontvangen. Deze vlinder, uit het Amoerland afkomstig, is eene zeer groote varieteit van Arion (vlucht 44 mm.), die zich bovendien onderscheidt door zeer licht blauwe grondkleur der bovenzijde, met smallen, vrij scherp begrensden zwarten achterrand der voorvleugels, terwijl op de achtervleugels alleen de franjelijn, de adereinden (in de franjelijn verdikt) en ongeveer ronde vlekjes in de cellen vóór die lijn zwart zijn. Ook de onderzijde verschilt van die der typische exemplaren door veel lichtere en helderder grondkleur, die op de achtervleugels, tegen den wortel, vrij sterk blauw bestoven is.

Nog deelt Spreker mede, dat door hem in eene gedeeltelijk met heide begroeide duinstreek, iets bezuiden 's Gravenhage, in Juli van dit jaar gevangen is een paartje van Lycaena Aegon W. V. — Hoe algemeen deze soort ook in de heidestreken van het midden en oosten des lands wordt aangetroffen, zoo was aan Spreker toch nog maar ééne vindplaats in Holland bekend, namelijk de plek bij Katwijk, die Mr. H. W. de Graaf in de Bouwstoffen voor eene fauna van Nederland, dl. II blz. 71 vermeldt. Op zijne veelvuldige excursien in verschillende deelen der Noord- en Zuidhollandsche duinen had hij tot dusver nooit eenig spoor van Aegon ontdekt. Het nu bij den Haag gevangen paartje komt overeen met het vrij kleine ras van onze heidestreken.

Eindelijk vestigt Spreker nog de aandacht op eene merkwaardige Tineine, die een nieuw genus voor de Europeesche fauna uitmaakt, hier te lande ontdekt werd en wier specifieke naam aan een der verdienstelijkste Lepidopterologen onzer Vereeniging herinnert, nl. Dactulota Kinkerella Snellen. Van deze soort was langen tijd alleen het eenige exemplaar bekend, waarnaar Spreker haar beschreef. Daarna vond Dr. Wocke de soort ook aan de zeekust van Pommeren en ontdekte zelfs de rups, doch al wat Spreker daarvan kon te weten komen, was dat deze op Psamma baltica leeft; hij vernam dit, bij wijze van gerucht, van Prof. Zeller. Het overige bleef een geheim, tot Spreker door eene welwillende inlichting van ons beroemd Eerelid, den heer Stainton, meer te weten kwam. Deze had vernomen hoe de rups er uit zag, en voorts dat zij mineerde in de bladeren van Psamma baltica, op de wijze der Elachistarupsen, in het begin van September volwassen is, binnen de mijn een spinsel maakt en daarin onveranderd den winter doorbrengt. Geholpen door deze aan hem verstrekte aanwijzigingen, gelukte het ons medelid D. ter Haar, toen hij in het begin van September 1883 eenigen tijd te Domburg in Zeeland doorbracht, in de bladeren van eene Psamma-soort (baltica of arenaria), het helmgras onzer duinen, rupsen te vinden, die op de beschreven wijze daarin mineerden. Zij waren oranje-geel met zwarten kop en halsschild en in het geheel niet zeldzaam. De heer ter Haar verzamelde er een tamelijk aantal van en had de goedheid eenigen aan Spreker te zenden en ook aan Dr. J. van Leeuwen jr. te Amsterdam, die er dadelijk eene fraaie afbeelding van vervaardigde. Het kweeken dezer soort schijnt echter moeielijk, want hoewel alle voorzorgen werden inachtgenomen, zijn toch de rupsen, zoowel bij den heer ter Haar als bij Spreker zelven, - die ze ook nog in September op de Scheveningsche zeeduinen vond, - verdroogd of beschimmeld, terwijl zij bovendien talrijk met sluipwespen bezet waren. Spreker hoopt, dat de ongunstige uitslag dezer eerste pogingen niet moge afschrikken, maar integendeel tot nieuwe inspanning aansporen, opdat de Nederlandsche entomologen, die het eerst Dactylota Kinkerella ontdekten en beschreven, ook de eersten mogen zijn, die hare vroegere toestanden volledig bekend maken.

Ten slotte verwijst Spreker nog naar een opstel van den heer

Stainton in de beide jongste nummers van the Entomologist's Monthly Magazine, waarin hij uitvoerig mededeelt al wat hem over Dactylota Kinkerella is bekend geworden en eene vertaling geeft der beschrijving van genus en soort, welke in het Tijdschr. voor Entom. dl. XIX (1875/76) blz. 23 het licht heeft gezien.

De Voorzitter, Mr. W. Albarda, sluit de reeks der wetenschappelijke mededeelingen met de vermelding van het volgende feit.

Hij had eenige dagen geleden in eene serre in zijnen tuin een nest van Vespa crabro ontdekt, dat wegens de plaats waar het zich bevond dáár niet kon blijven en niet op de gewone wijze kon worden vernietigd. Hij besloot toen, des avonds in het nest eene groote hoeveelheid kokend water te gieten en de toegangen te sluiten. Den volgenden morgen bleek het, dat de meeste wespen en larven dood waren. In den loop van den dag evenwel kwamen er een aantal wespen op het nest toevliegen; het waren waarschijnlijk individuen, die den vorigen avond te laat elders vertoefd hadden, om toen nog te huis te kunnen komen. Het scheen in 't eerst alsof zij onderling beraadslaagden wat te doen; maar weldra begonnen zij al de gedoode wespen en larven uit het nest te halen en wierpen die op eenigen afstand neder; vervolgens werd het nest weder zoo goed mogelijk opgemaakt en op nieuw door haar betrokken. Zooveel Spreker heeft kunnen nagaan, is een dergelijk geval wel bij bijen, maar nog nimmer bij wespen waargenomen.

Onder dankbetuiging aan de verschillende Sprekers, sluit de Voorzitter hierop deze vergadering.

Den volgenden dag werd, zooals bepaald was, eene gezamenlijke excursie gehouden in het niet ver van Breda gelegen prachtige Liesbosch, dat onder de entomologen zekere vermaardheid heeft wegens de zeldzame vangsten, die er van tijd tot tijd gedaan worden. Al de ter vergadering opgekomen Leden, behalve de heeren Heylaerts, de Man en Snellen, namen daaraan deel; ook

de heer Dietz uit Antwerpen en de heeren van der Hoop en van der Wulp, de beide laatsten daartoe nog opzettelijk overgekomen.

Ofschoon de tocht door uitnemend fraai weder werd begunstigd, leverde zij niettemin voor niemand de uitkomsten op, welke men zich daarvan had voorgesteld. Algemeen werd dit toegeschreven deels aan het reeds vrij late tijdstip in den zomer, maar inzonderheid ook aan de langdurige droogte, die was voorafgegaan en waardoor de insectenwereld voor een groot deel als uitgestorven scheen.

Van de meeste deelnemers aan den tocht ontving de steller van dit verslag de mededeeling, dat de vangsten te onbeduidend waren om er melding van te maken. Van Lepidoptera was een enkel exemplaar van Theela Betulae L. nog het minst alledaagsch. De Coleopterologen legden zich voornamelijk toe op het vangen van waterinsecten en slaagden er in, deels ook op afzonderlijke uitstapjes vóór en na de vergadering, bij Ginneken enz., al de als inlandsch bekende Gyriniden-soorten 1) meester te worden. De heer Fokker deed, behalve een paar Hemiptera, nieuw voor de Nederlandsche fauna en die hij in het eerstvolgende gedeelte zijner « Lijst » zal opnemen, niets op, dat eene afzonderlijke vermelding waardig is. Een dezer voor de fauna nieuwe soorten, eene Pentatomide, had hij te danken aan den heer Ritsema, die haar in beide sexen op eene schermbloem aantrof. Onder de Hymenoptera, door dezen laatsten opgedaan, waren nog het merkwaardigst: Macropis labiata Panz., Osmia Solskyi Mor., Nomada fuscicornis Nyl. en Trypoxylon attenuatum Smith. Onder de Diptera, door den heer van der Wulp gevangen, bevonden zich een paartje van Occemyia atra F. en een vrouwelijk exemplaar van Theria muscaria Meig., doch het overige bestond in eenige algemeen voorkomende soorten. Wat de Araneïden betreft, daaromtrent schreef de heer van Hasselt het volgende:

« Ondanks de erkentelijk aanvaarde medewerking o. a. van de heeren Groll, Fokker, Everts en Leesberg, heb ik geen nieuws

¹⁾ Zie blz. XXI hiervoren.

voor onze spinnen-fauna opgedaan. Slechts over een paar micro's verkeer ik nog in eenigen twijfel. Bij de overigens vrij talrijke vangsten van meer gewone soorten, in het Liesbosch opgedaan, heb ik, als minder algemeene alleen te vermelden: Dictyna variabilis C. Koch, Coelotes atropos Walck., Neriene rubens Blackw., Linyphia frenata Wid., Cercidia prominens Westr., Diaea globosa Fabr. en Oxyptila trux Blackw. — Door den heer Leesberg verkreeg ik nog eene mij zeer welkom zijnde cocon van Agroeca proxima Cambr.; jammer dat deze, als reeds uitgekomen, niet meer voor kweeking geschikt was. Tot mijne bevreemding vond ik op dit voor Agroeca's overigens zoo geschikt terrein noch de genoemde soort zelve, noch de haar verwante en veel meer voorkomende Agroeca brunnea Blackw.»

LIJST DER LEDEN

VAN DE

NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

op 23 Augustus 1884,

MET OPGAVE VAN HET JAAR HUNNER TOETREDING, ENZ.

BEGUNSTIGERS.

Mr. J. Kneppelhout, Hemelsche Berg te Oosterbeek 1867.

Dr. François P. L. Pollen, te Scheveningen. 1867.

Mevrouw de Wed. Hartogh Heys van de Lier, geb. Snoeck, Alexanderstraat 23, te 's Gravenhage. 1868.

Dr. F. J. L. Schmidt, te Rotterdam. 1869.

Mr. J. Thiebout, te Zwolle. 1869.

Het Koninklijk Zoologisch Genootschap Natura Artis Magistra te Amsterdam. 1879.

J. Groll te Leiden. 1882.

Mr. J. W. van Lansberge, oud Gouverneur-Generaal van Ned. Indie, Huize de Rees te Brummen. 1882.

Jhr. F. G. E. Merkes van Gendt, Lid van de 1ste Kamer der Staten-Generaal, Koninginnegracht 36, te 's Gravenhage. 1882.

Dr. C. Sepp, Emeritus Predikant, Keizersgracht bij de Leidsche straat, 469, te Amsterdam. 1882.

C. L. Roos Vlasman, te Hilversum. 1882.

Mr. H. Hartogh Heys van Zouteveen, Phil. nat. Dr., te Assen. 1882.

Mr. J. van Kuyk, Commissaris des Konings in de provincie Drenthe, te Assen. 1883.

Teyler's Stichting te Haarlem. 1883.

Mr. J. Jochems, Korte Vijverberg 4, te 's Gravenhage. 1883.

Mr. C. W. Hubrecht, Lid van Gedeputeerde Staten van Zuidholland, Voorhout 66, te 's Gravenhage. 1884.

De Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen te Haarlem. 1884.

EERELEDEN.

Dr. G. F. Westerman, Directeur van het Koninklijk Zoologisch Genootschap Natura Artis Magistra, te Amsterdam. 1858.

H. T. Stainton, Esq. Mountsfield, Lewisham bij Londen. 1861.

Dr. C. Felder, lid der Kais. L. C. Academie der Naturwissenschaften en Burgemeester van Weenen, Operngasse 8, te Weenen. 1861.

Prof. J. O. Westwood, M. A., F. L. S., Directeur van het Hopean Museum, te Oxford. 1862.

Jhr. J. L. C. Pompe van Meerdervoort, te Bergen op Zoom. 1864.

Dr. Gustav L. Mayr, Professor aan de Hoogere Burgerschool te Weenen, III Hauptstrasse 75, te Weenen. 1867.

Dr. H. D. J. Wallengren, te Farhult, bij Höganäs in Zweden. 1871.

R. Mac Lachlan, F. L. S., Westview, Clarendon-road, Lewisham, S. E. te Londen. 1871.

Dr. T. Thorell, voormalig Hoogleeraar in de Zoologie aan de Hoogeschool te *Upsala* in *Zweden*, thans wonende *Casa Buzone*, *Nervi* (*Italie*). 1872.

Dr. C. A. Dohrn, President der Entomologische Vereeniging te Stettin, 1873.

M. E. Baron de Selys Longchamps, Boulevard de la Sauveniere 34, te Luik. 1874.

Dr. V. Signoret, Avenue de Chevreuse, 5, te Clamart (Seine) Frankrijk. 1874

CORRESPONDEERENDE LEDEN.

Prof. Arn. Förster, Hoofdleeraar aan de Hoogere Burgerschool te Aken. 1853.

Emil vom Bruck, te Crefeld. 1853.

Frederic Moore, Bestuurder van het Museum der voormalige Oost-Indische Compagnie, Five House, Whitehall, te Londen. 1864.

Jhr. J. W. May, Consul-Generaal der Nederlanden, Arundal House, Percy Cross, Fulham road, S. W., te Londen. 1865.

Dr. H. Weyenbergh, voormalig Hoogleeraar aan de Hoogeschool te Cordova in de Argentijnsche Republiek, thans te Haarlem. 1872.

Dr. W. Marshall, Privaat-docent te Leipzig. 1872.

A. Fauvel, Rue d'Auge 16, te Caen. 1874.

Dr. O. Taschenberg, te Halle a. S. 1883.

A. W. Putman Cramer, Douglass street 51, to Brooklyn, Staat New-York, in Noord-Amerika. 1883.

BUITENLANDSCHE LEDEN.

Vicomte Henri de Bonvouloir, Rue de l'Université 15, te Parijs. (1867-68).

H. Jekel van Westing, lid der K. Acad. van natuuronderzoekers te Moscou en van verscheidene entomol. genootschappen, Rue de Dunkerque 62, te Parijs. (1868—69). J. Lichtenstein, villa la Lironde bij Montpellier. (1878—79). René Oberthür te Rennes (Ille-et-Vilaine) Frankrijk. (1882—83).

GEWONE LEDEN.

1845-46.

Dr. J. G. H. Rombouts, te Groesbeek.

F. M. van der Wulp, Prinses Marie-straat 14, te 's Gravenhage. — Diptera.

Dr. M. C. Ver Loren van Themaat, Huize Schothorst, te Hoogland bij Amersfoort. — Algemeene Entomologie.

J. W. Lodeesen, Tulpstraat 6, te Amsterdam. — Lepidoptera indigena.

Mr. H. Ver Loren van Themaat, te Utrecht. — Lepidoptera.

W. O. Kerkhoven, te Lochem.

1851-52.

R. T. Maitland, Commelinstraat, 17, te Amsterdam. — Algemeene Entomologie.

P. C. T. Snellen, Wijnhaven (Noordzijde) 45, te Rotterdam. — Lepidoptera.

Dr. M. Imans, te Utrecht.

Dr. W. A. J. van Geuns, Bezuidenhout 14 k, te 's Gravenhage.

1852-53.

Mr. H. W. de Graaf, Noordeinde 123, te 's Gravenhage. — Inl. Lepidoptera, bijzonder Microlepidoptera.

G. M. de Graaf, Heerengracht 55, te Leiden. — Lepidoptera.

G. A. Six, De Ruiterstraat 65, te 's Gravenhage. — Hymenoptera.

Dr. W. Berlin, Oud-Hoogleeraar, Westeinde 2, te Amsterdam.

1855-56.

A. A. van Bemmelen, Directeur van de Diergaarde te Rotterdam. — Algemeene Entomologie.

Mr. E. A. de Roo van Westmaas, Huize Daalhuizen, te Velp. — Lepidoptera.

1856-57.

Mr. J. Herman Albarda, te Leeuwarden. — Neuroptera.

Mr. W. Albarda, te Ginneken. — Lepidoptera en Neuroptera.

Dr. A. W. M. van Hasselt, Amsterdamsche Veerkade 15, te 's Gravenhage. — Araneïden.

1857-58.

Dr. J. W. Schubärt, te Utrecht.

W. K. Grothe, te Zeist.

1858-59.

J. C. J. de Joncheere, Voorstraat, D 368, te Dordrecht. — Lepidoptera.

1860-61.

J. Kinker, Oudezijds-Achterburgwal bij de Oudemanhuispoort, 223, te Amsterdam. — Lepidoptera en Coleoptera indigena.

Dr. E. Piaget, aux Bayards, Neuchâtel, Zwitserland. — Diptera en Parasitica.

1861--62.

Mevrouw de Weduwe Hartogh Heys van de Lier, te 's Gravenhage, voor wijlen haren Echtgenoot.

1863--64.

Mr. R. Th. Bijleveld, Voorhout 88, te 's Gravenhage. — Algemeene Entomologie.

D. J. R. Jordens, Sassenpoorterwal, F 3471, te Zwolle. — Lepidoptera.

1864-65.

Mr. A. H. Maurissen, te Maastricht. — Europeesche insecten.

Dr. H. J. Veth, Leeraar aan de Hoogere Burgerschool te Rotterdam. — Algemeene Entomologie, vooral Coleoptera.

H. W. Groll, te Haarlem. — Coleoptera.

1865-66.

Mr. A. Brants, Buitensingel, te Arnhem. - Lepidoptera.

1866-67.

F. J. M. Heylaerts, St.-Jansstraat, te Breda. — Lepidoptera enz.

Dr. N. W. P. Rauwenhoff, Hoogleeraar te Utrecht. -- Algemeene Zoologie.

A. van den Brandt, te Venlo. - Lepidoptera.

1867-68.

C. Ritsema Cz., Conservator bij 's Rijks Museum van natuurlijke historie, Rapenburg 94, te Leiden. — Algemeene Entomologie.

1868-69.

Dr. J. G. de Man, te Middelburg. — Algemeene Entomologie.

Dr. F. W. O. Kallenbach, te Rotterdam. — Lepidoptera.

A. Cankrien, te Kralingen. — Lepidoptera.

1869-70.

M. Nijhoff, Nobelstraat 18, te 's Gravenhage. - Bibliographie.

1870-71.

Jhr. Dr. Ed. J. G. Everts, Leeraar aan de Hoogere Burgerschool, Stationsweg 79, te 's Gravenhage. — Coleoptera.

Mr. M. C. Piepers, Lid der rechterlijke macht in Nederlandsch Indie. — Lepidoptera.

Dr. P. J. Veth, Hoogleeraar te Leiden.

1871-72.

Dr. J. Ritzema Bos, Leeraar aan 's Rijks Landbouwschool te Wageningen. — Oeconomische Entomologie.

J. F. G. W. Erbrink, N. Z. Voorburgwal over de Kolk 62, te Amsterdam. — Algemeene Entomologie.

J. B. van Stolk, Schie 23, te Rotterdam. — Lepidoptera.

Mr. A. F. A. Leesberg, Gedempte Burgwal 33, te 's Gravenhage. — Coleoptera.

Dr. H. J. van Ankum, Hoogleeraar aan 's Rijks Universiteit te Groningen.

M. M. Schepman, te Rhoon. — Neuroptera.

Dr. C. K. Hoffmann, Hoogleeraar aan 's Rijks Universiteit te Leiden. — Vergelijkende ontleedkunde en Embryologie.

1872-73,

Dr. A. J. van Rossum, Kastanjelaan, te Arnhem.

1873-74.

Dr. J. van Leeuwen Jr., Hoogleeraar aan 's Rijks Universiteit (Noord-einde 55) te Leiden. — Lepidoptera.

Mr. M. 's Gravesande Guicherit, te Delft. — Coleoptera.

1874-75.

 H. L. Gerth van Wijk, Leeraar aan de Hoogere Burgerschool te Middelburg. — Hymenoptera aculeata.

J. van den Honert, Plantage Muidergracht 32, te Amsterdam.

K. N. Swierstra, Koninkl. Zool. Genootschap Natura Artis Magistra te Amsterdam. — Algemeene Entomologie.

1875-76.

H. Uijen, Priemstraat, te Nijmegen. - Lepidoptera.

J. G. Wurfbain, Villa Claerhout bij Arnhem.

A. J. Weytlandt, te Westzaan.

Dr. M. W. Beijerinck, Leeraar aan 's Rijks Landbouwschool te Wageningen.

Vinc. Mar. Aghina, Sacr. Ord. Praed., te Schiedam.

1876-77.

Mr. P. H. J. J. Ras, Huize Rijnstein, te Arnhem.

L. de Bruyn, Officier der Artillerie, te Brielle.

W. H. Dreessens, Oudebrugsteeg 5, te Amsterdam.

Mr. A. J. F. Fokker, te Zierikzee. — Hemiptera.

Emile Seipgens, Leeraar aan de Hoogere Burgerschool, Rapenburg, te Leiden. — Coleoptera.

A. M. J. Bolsius, Geneesheer der Billiton-maatschappij, op Billiton (Nederl. Indie).

1877-78.

- Dr. C. Kerbert, Directeur van het Aquarium, Reguliersgracht 78, te Amsterdam.
- G. A. F. Molengraaff, Adsistent bij het Botanisch Laboratorium te Utrecht. Lepidoptera.

1878-79.

A. C. Oudemans Jsz., Phil. nat. Cand., Lange Nieuwstraat A 638, te Utrecht. — Acarina.

Henri W. de Graaf, Phil. nat. Cand., Hoogewoerd n°. 123, te Leiden.
P. T. Sijthoff, Administrateur op de kina-plantage Tjilaki, nabij Bandong, Preanger regentschappen, Java.

Dr. F. A. Jentink, Directeur van 's Rijks Museum van natuurlijke historie, Morschsingel, te Leiden.

1879-80.

Dirk ter Haar, te Giessendam. — Lepidoptera.

K. Bisschop van Tuinen Hz., Leeraar aan de Hoogere Burgerschool en het Gymnasium te Zwolle. — Lepidoptera.

1880-81.

- J. T. Oudemans, Sarphatistraat 78, te Amsterdam. Macrolepidoptera en Hymenoptera.
- J. Gerard Kruimel, op de koffie-onderneming Kalimanis (adres: den heer van Haften te Malang), Java.
- J. Jaspers Jr., Kerkstraat bij de Spiegelstraat 167, te Amsterdam.

1881 -82.

H. Bos, Leeraar aan 's Rijks Landbouwschool te Wageningen.

1882-83.

Dr. R. H. Saltet, Singel 318, te Amsterdam.

D. van der Hoop, Zuidblaak 64, te Rotterdam.

Dr. J. Bosscha Jz., Leeraar aan de Hoogere Burgerschool te Breda.

Dr. Max Fürbringer, Hoogleeraar aan de Universiteit, Stadhouderskade 73, te Amsterdam.

H. M. Bruna, Predikant te Wijchen, bij Nijmegen.

Dr. R. Horst, Conservator bij 's Rijks Museum van natuurlijke historie, Nieuwsteeg, te Leiden.

1883-84.

A. E. Kerkhoven, theeplanter op Ardja Sari bij Bandong (Java).

Johan P. Vink (adres: in firma H. Duys) te Nijmegen. — Lepidoptera.

Marius Koch, Administrateur op het kinaland Tjikembang bij Bandong

(Java).

J. R. H. Neervoort van de Poll, Keizersgracht bij de Leliegracht 163, te Amsterdam.

Mr. Th. F. Lucassen, Javastraat 54, te 's Gravenhage. — Coleoptera. Mr. W. J. C. Putman Cramer, te Velp.

Otto Netscher, Celebesstraat 22, te 's Gravenhage. — Coleoptera.

J. Büttikofer, Conservator bij 's Rijks Museum van natuurlijke historie, Breestraat, te Leiden.

Dr. Th. W. van Lidth de Jeude, Conservator bij 's Rijks Museum van natuurlijke historie, Boommarkt, te Leiden.

BESTUUR.

President. Dr. A. W. M. van Hasselt. Vice-President. P. C. T. Snellen. Secretaris. F. M. van der Wulp. Bibliothecaris. C. Ritsema Cz. Penningmeester. J. W. Lodeesen.

COMMISSIE VAN REDACTIE VOOR HET TIJDSCHRIFT.

Dr. A. W. M. van Hasselt. F. M. van der Wulp. Jhr. Dr. Ed. J. G. Everts.

BIBLIOTHEKEN

DER

NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING.

BIJGEKOMEN BOEKEN VAN 10 OCTOBER 1883 TOT 1 NOVEMBER 1884.

BIBLIOTHEEK A.

Natuurlijke Historie in het algemeen.

Niets bijgekomen.

Algemeene Dierkunde.

- 1. Bos (Dr. J. Ritzema) en H. Bos, Leerboek der Dierkunde. Groningen, 1884. 8vo. (Geschenk van de Schrijvers).
- 2. List of the Vertebrated Animals now or lately living in the Gardens of the Zoological Society of London. 8th Edition. 1883. London, 8vo (In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.).

Algemeene Entomologie.

- 3. Berg (C), Notas sinonimicas acerca de algunos Coleopteros y Lepidopteros. Buenos Ayres, 1883. 8vo. (Geschenk van den Schrijver).
- 3a. Westwood (J. O.), Matabele Land and the Victoria Falls, from the letters and journals of the late F. Oates. Appendix IV. Entomology. London, 1882. With 4 plates and a map. 8vo. (Geschenk van Prof. Westwood).

Bijzondere Entomologie.

A. Coleoptera.

4. Borre (A. Preud'homme de), Matériaux pour la faune entomologique de la province de Limbourg. Coléoptères. Deuxième centurie. Tongres, 1882. 8vo. (Met de zes volgende nommers ten geschenke van den Schrijver).

- 5. Borre (A. Preud'homme de), Matériaux pour la faune entomologique de la province du Luxembourg Belge. Coléoptères. Deuxième centurie. Luxembourg et Bruxelles, 1882. 8vo.
- 6. Matériaux pour la faune entomologique de la province du Brabant. Coléoptères. Troisième centurie. Bruxelles, 1883. 8vo.
- 7. Matériaux pour la faune entomologique de la province de Namur. Coléoptères. Deuxième centurie. Bruxelles, 1883. 8vo.
- 8. Note sur l'Horia Senegalensis Casteln. Bruxelles, 1883. 8vo.
- 9. De la validité spécifique des Gyrinus colymbus Er., distinctus Aubé, caspius Ménétr., libanus Aubé et Suffriani Scriba. Bruxelles, 1884. 8vo.
- 10. Les Méloides de l'Europe centrale d'après Redtenbacher et Guttfleisch. Bruxelles, 1884. 8vo.
- 11. Ritsema Cz. (C.), Four new species of Malayan Cetoniidae. Leyden, 1883. 8vo. (Met de twee volgende nommers ten geschenke van den Schrijver).
- —— Synonymical Remarks on Coleoptera. 2 Parts. Leyden, 1884. 8vo.
- 13. A new species of the Longicorn genus Demonax Thoms. Leyden, 1884. 8vo.
- 14. Weyers (J. L.) et A. Preud'homme de Borre, Sur la Cicindela maritima Dejean et la variété Maritima de la Cicindela hybrida. Bruxelles, 1884. 8vo. (Geschenk van den heer A. de Borre).

B. Lepidoptera.

- 15. Borre (A. Preud'homme de), Types et espèces rares de la collection de Papilionides du Musée Royal de Belgique. Bruxelles, 1884. 8vo. (Geschenk van den Schrijver).
- 16. Heylaerts (F. J. M.), Note sur les métamorphoses de l'Acidalia herbariata F. Bruxelles, 1878. 8vo. (Met de elf volgende nommers ten geschenke van den Schrijver).
- Nouveaux genres et espèces de Psychides. Bruxelles, 1879. 8vo.
- 18. Observations relatives à des Psychides. Bruxelles, 1880. 8vo.
- 19. Essai d'une Monographie des Psychides de la faune européenne, précédé de considérations générales sur la famille des Psychides. 1re partie. Bruxelles, 1881. 8vo.

- 20. Heylaerts (F. J. M.), Descriptions de deux nouvelles espèces de Psychides. Bruxelles, 1882. 8vo.
- 21. Descriptions de deux Lépidoptères asiatiques nouveaux. Bruxelles, 1883. 8vo.
- 22. Deux nouvelles espèces du genre Chauliodus Tr. Bruxelles, 1883. 8vo.
- 23. Description d'une espèce nouvelle de Psychide. Bruxelles, 1883. 8vo.
- 24. Observations synonymiques et autres relatives à dès Psychides, avec descriptions de novae species. Bruxelles, 1884. 8vo.
- 25. Les Macrolépidoptères de Bréda et de ses environs. Liste supplémentaire n°. 8. Captures de 1877—1882. la Haye, 1883. 8vo.
- 26. Neuf notes Lépidoptérologiques. Bruxelles, 1884. 8vo.
- 27. Deux notes Lépidoptérologiques. Bruxelles, 1884. 8vo.
- 28. Marshall (G. F. L.) and L. de Nicéville, The Butterflies of India, Burmah and Ceylon. With numerous illustrations. Calcutta, 1882. Part I and II. 8vo.
- 29. Moore (F.), The Lepidoptera of Ceylon. Part VIII and IX. With coloured plates. London, 1883/84. 4to. (Geschenk van de Engelsche Regeering).
- 30. A Monograph of Limnaina and Euploeina, two Groups of Diurnal Lepidoptera belonging to the subfamily Euploeinae; with Descriptions of new Genera and Species. With four coloured plates. London, 1883. 8vo. (Met het volgende nommer ten geschenke van den Schrijver).
- 31. —— Descriptions of new Asiatic Diurnal Lepidoptera. With two coloured plates. London, 1883. 8vo.
- 32. Oudemans (J. T.), Het prepareeren van rupsen. 's Gravenhage, 1884. 8vo. (Geschenk van den Schrijver).
- 33. Vollenhoven (Dr. S. C. Snellen van), Beschrijvingen en afbeeldingen van Nederlandsche Vlinders (Vervolg op Sepp, Beschouwing der Wonderen Gods, enz.). 's Gravenhage, 1883/84. Dl. IV, nº. 23—26. Met 4 gekleurde platen. 4to.
- 34. Weyenbergh (H.), Mimallo Schulzii m. et sa métamorphose. Avec une planche coloriée. St. Pétersbourg, 1883. 8vo. (Geschenk van den Schrijver).

C. Hymenoptera.

- 35. André (Ed.), Species des Hyménoptères d'Europe et d'Algérie. Fasc. XVIII—XX. Beaune, 1883/84. Avec planches. 8vo. (In ruil tegen het Tijdschrift v. Entom.).
- 36. Ankum (H. J. van), Inlandsche Sociale Wespen. Met twee platen. Groningen, 1870. 4to. (Geschenk van den heer D. van der Hoop).
- 37. Ritsema Cz. (C.), A new genus and species of the Hymenopterous family Larridae. Leyden, 1884. 8vo. (Met het volgende nommer ten geschenke van den Schrijver).
- 38. —— Synonymical Remarks about certain Hymenoptera Aculeata. Leyden, 1884. 8vo.
- 39. Westwood (J. O.), On the supposed abnormal habits of certain species of Eurytomides, a group of the Hymenopterous family Chalcididae. With two plates. London, 1882. 8vo. (Geschenk van den Schrijver).
- 40. Weyenbergh (H.), Die Weibchen der Gattung Tachypterus Guér. Berlin, 1883. 8vo. (Geschenk van den Schrijver).

D. Hemiptera.

- 41. Berg (C.), Addenda et emendanda ad Hemiptera Argentina. Bonariae et Hamburgo, 1884. 8vo. (Geschenk van den Schrijver).
- 42. Fokker (A. J. F.), Catalogus der in Nederland voorkomende Hemiptera. 1ste gedeelte: Hemiptera Heteroptera. n⁰. 1 en 2. 's Gravenhage, 1883/84. 8vo. (Geschenk van den Schrijver).

E. Neuroptera.

- 43. Lachlan (R. Mac), Neuroptera of the Hawaiian Islands. Part I. Pseudo-Neuroptera. London, 1883. 8vo. (Met de beide volgende nommers ten geschenke van den Schrijver).
- 44. Two new species of Anax, with Notes on other Dragon-flies of the same genus. London, 1883. 8vo.
- 45. A Monographic Revision and Synopsis of the Trichoptera of the European Fauna. First additional Supplement. With seven plates. London and Berlin, 1884. 8vo.
- 46. Sélys Longchamps (E. de), Révision des Diplax paléarctiques. Bruxelles, 1884. 8vo. (Geschenk van den Schrijver).

F. Orthoptera.

- 47. Borre (A. Preud'homme de), La feuille qui se transforme en insecte. Bruxelles, 1883. 8vo. (Met het volgende nommer ten geschenke van den Schrijver).
- 48. Liste des Mantides du Musée Royal d'histoire naturelle de Belgique. Bruxelles, 1883. 8vo.
- 49. Finot (A.), Les Orthoptères de la France. Paris, 1883. 8vo.

G. Diptera.

- 50. Bos (Dr. J. Ritzema), Mededeelingen omtrent de Narcisvlieg (Merodon equestris). Haarlem, 1884. 8vo. (Geschenk van den Schrijver).
- 51. Brauer (Prof. Dr. Fr.), Offenes Schreiben als Antwort auf Herrn Baron Osten-Sacken's "Critical Review" meiner Arbeit über die Notacanthen. Wien, 1883. 8vo.
- 52. Man (Dr. J. G. de), Eene variatie in het aderbeloop der vleugels eener Mycetophilide. 's Gravenhage, 1884. 8vo. (Geschenk van den Schrijver).
- 53. Rombouts (Dr. J. E.), De la faculté qu'ont les mouches de se mouvoir sur le verre et sur les autres corps polis. Haarlem, 1883. 8vo. (Geschenk van den Schrijver).

H. Arachnoidea en Myriapoda.

- 54. Borre (A. Preud'homme de), Notes sur les Glomérides de la Belgique. Bruxelles, 1884. Svo. (Met de drie volgende nommers ten geschenke van den Schrijver).
- 55. Tentamen Catalogi Glomeridarum hucusque descriptarum. Bruxelles, 1884. 8vo.
- 56. Notes sur les Julides de la Belgique, suivie de la description d'une espèce nouvelle par M. le Dr. Latzel. Bruxelles, 1884. 8vo.
- 56a. Tentamen Catalogi Lysiopetalidarum, Julidarum, Archiulidarum, Polyzonidarum atque Siphonophoridarum hucusque descriptarum. Bruxelles, 1884. 8vo.

Palaeontologie.

57. Scudder (S. H.), A contribution to our knowledge of Paleozoic Arachnida. 8vo. (Met de beide volgende nommers ten geschenke van den Schrijver).

- 58. Scudder (S. H.), The fossil White Ants of Colorado. 8vo.
- 59. Two new and diverse types of Carboniferous Myriapods. The species of *Mylacris*, a Carboniferous genus of Cockroaches. Boston, 1884. 4to.

Ontwikkelingsgeschiedenis en Ontleedkunde.

- 60. Plateau (F.), Recherches sur la force absolue des muscles des invertébrés. 1re partie. Bruxelles, 1883. 8vo. (Met het volgende nommer ten geschenke van den Schrijver).
- 61. Recherches expérimentales sur les mouvements respiratoires des insectes. Bruxelles, 1884. 4to.
- 62. Weyenbergh (Dr. H.), Principios Histologicos. Compendio para los estudiantes compilado sobre las obras de Frey, Kölliker, Leydig, i. o. Cordoba, 1883. 8vo. (Met het volgende nommer ten geschenke van den Schrijver).
- 63. Catalogo del laboratorio y gabinete de histologia de la facultad de ciencias medicas de la Universidad Nacional en Cordoba, Cordoba, 1883. 8vo.

Tijdschriften.

- 64. Actas de la Academia Nacional de Ciencias en Cordoba. Tom. IV, entr. 1; tom. V, entr. 1. Buenos Ayres, 1882/84. 4to. (In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.).
- 65. Anales de la Sociedad cientifica Argentina. Buenos Ayres, 1883/84. Tom. XVI, entr. 3—6; tom. XVII; tom. XVIII, entr. 1 y 2. 8vo. (In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.).
- 66. Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova. Vol. XVIII—XX. Genova, 1882—84. 8vo. (In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.).
- 67. Annuaire de l'Académie Royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique. Années 1882 et 1883. Bruxelles, 1882/83. 8vo. (In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.).
- 68. Annuaire Statistique de la Province de Buenos-Ayres. Deuxième Année: 1882. Buenos-Ayres, 1883. 8vo. (Geschenk van de Argentijnsche Regeering).
- 69. Anuario Bibliografico de la Republica Arjentina. Año IV: 1882. Buenos-Ayres, 1883. 8vo. (Geschenk van Prof. H. Weyenbergh).

- 70. Archief. Vroegere en latere Mededeelingen, voornamelijk in betrekking tot Zeeland, uitgegeven door het Zeeuwsch Genootschap der Wetenschappen. Deel V, 3de stuk. Middelburg, 1883. 8vo. (Geschenk van het Zeeuwsch Genootschap der Wetenschappen te Middelburg).
- 71. Archivos do Museu Nacional do Rio de Janeiro. Vol. IV y V. Rio de Janeiro, 1881. 4to. (In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.).
- 72. Boletin de la Academia Nacional de Ciencias en Cordoba (Republica Argentina). Tom. IV, entr. 2—4; tom. V, entr. 1, 2, 4; tom. VI, entr. 1. Buenos Ayres, 1882—84. 8vo. (In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.).
- 73. Boletin del Instituto Geografico Argentino, publicado bajo la direccion de su Presidente Dr. D. Estanislao s. Zeballos. Tom. IV, cuad. 7—11; tom. V, cuad. 1—7. Buenos Ayres, 1883/84. 8vo. (Geschenk van het Argentijnsch Geographisch Instituut).
- 74. Bulletin de la Société Linnéenne de Normandie. 3me sér. vol. V et VI. Caen, 1881/82. 8vo. (In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.).
- 75. Bulletin des Séances de la Société Entomologique de France. Paris, 1883, nº. 18—24; 1884, nº. 1, 2, 4—8, 12—17. 8vo. (In ruil tegen de Verslagen der Ned. Ent. Vereen.).
- 76. Bulletin of the Buffalo Society of Natural Sciences. Vol. IV, nº. 4. Buffalo, 1883. 8vo. (In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.).
- 77. Bulletin of the Essex Institute. Vol XIV. Salem, 1882. 8vo. (In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.).
- 78. Bullettino della Societa Entomologica Italiana. Anno XV, trim. 4; anno XVI, trim. 1 e 2. Firenze, 1884. 8vo. (In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.).
- 79. Bijdragen tot de Dierkunde, uitgegeven door het Genootschap "Natura Artis Magistra" te Amsterdam. 10de Aflev. 1ste gedeelte. Amsterdam, 1884. in fol. (In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.).
- 80. Cistula Entomologica. Vol. I; II; III, pars 26 and 27. London, 1869—1883. With plates. 8vo.
- 81. Comptes Rendus des Séances de la Société Entomologique de Belgique. Série III, nº. 37—49. Bruxelles, 1883/84. 8vo. (In ruil tegen de Verslagen der Ned. Ent. Vereen.).

- 82. Entomologisk Tidskrift, på föranstaltante af Entomologiska Föreningen i Stockholm. Utgifven af J. Spångberg. Arg. IV. Stockholm, 1883. 8vo. (In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.).
- 83. Entomologist (The), An Illustrated Journal of British Entomology. Edited by J. T. Carrington. Vol. XVI, nº. 246—247; vol. XVII, nº. 248—257. London, 1883/84. 8vo.
- 84. Insecten-Börse. Central-Organ zur Vermittelung von Angebot, Nachfrage und Tausch. n°. 2—8. Leipzig, 1884. 4to. (Geschenk van den uitgever E. Wartig te Leipzig).
- 85. Jahrbücher des Nassauischen Vereins für Naturkunde. Jahrg. XXXVI. Wiesbaden, 1883, 8vo. (In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.).
- 86. Jahresbericht (2ter) der Gesellsschaft für Mikroskopie in Hannover für die Geschäftsjahre 1881—1882. Hannover, 1883. 8vo. (Geschenk van het Genootschap).
- 87. Jahres-Berichte des naturwissenschaftlichen Vereins in Elberfeld. Heft VI. Mit 2 Tafin. Elberfeld, 1884. 8vo. (Geschenk der Vereeniging).
- 88. Jahresheft des naturwissenschaftlichen Vereines des Trencsiner Komitates. Redigirt von A. Pfeiffer. Jahrg. VI. Trencsin, 1884. 8vo.
- 89. Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica. Häftet 9—10. Helsingfors, 1883. 8vo. (In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.).
- 90. Memoirs of the Boston Society of Natural History. Vol. III, no. 6 and 7. Boston, 1883, 4to. (In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.).
- 91. Naturhistorische Hefte, nebst deutsch redigirter Revue, herausgegeben vom Ungarischen National-Museum in Budapest. Redigirt von O. Herman. Bd. VII. Budapest, 1883. 8vo. (In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.).
- 92. Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch-Indië, uitgegeven door de Kon. Nat. Vereen. in Nederlandsch-Indië. Dl. XLII en XLIII. Batavia en 's Gravenhage, 1883/84. 8vo. (In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.).
- 93. Papilio. Devoted to Lepidoptera exclusively. Organ of the New-York Entomological Club. Vol. III, no. 1, 7—10; vol. IV, no. 1—3, 5 and 6. New-York and Philadelphia, 1883/84. 8vo. (In rail tegen het Tijdschr. v. Entom.).

- 94. Proceedings of the Boston Society of Natural History. Vol. XXI, Prt. 4; vol. XXII, Prt. 1. Boston, 1882. 8vo. (In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.).
- 95. Proceedings of the Davenport Academy of Natural Sciences. Vol. III, nº. 3. Davenport, 1883. 8vo. (In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.).
- 96. Proceedings of the Linnean Society of New South Wales. Vol. III, Prt. 3; vol. VII, Prt. 4; vol. VIII, Prt. 1—4. Sydney, 1879 tot 1884. 8vo. (In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.).
- 97. Proceedings of the Natural History Society of Glasgow. Vol. V, Prt. 2. Glasgow, 1883. 8vo. (In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.).
- 98. Proceedings of the Scientific Meetings of the Zoological Society of London for the year 1882, part 4; for the year 1883; and for the year 1884, part 1 and 2. London, 1883/84. 8vo. (In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.).
- 99. Report (Annual) of the Board of Regents of the Smithsonian Institution for the years 1881 and 1882. Washington, 1883/84. 8vo. (In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.).
- 100. Report (Annual) of the Commissioner of Agriculture for the years 1881 and 1882. Washington, 1882. 8vo. (Geschenk van het U. S. Departement of Agriculture).
- 101. Report (Second Annual) of the U. S. Geological Survey to the Secretary of the Interior. 1880—81, by J. W. Powell. Washington, 1882. 8vo. (Geschenk van de U. S. Geological Survey).
- 102. Revue d'Entomologie, publiée par la Société Française d'Entomologie. Rédacteur: A. Fauvel. Tome I, II et III, nº. 1 et 2. Caen, 1882—84. 8vo. (In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.).
- . 103. Schriften der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg. Jahrg. 24. Königsberg, 1883. 4to. (In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.).
- 104. Transactions of the American Entomological Society, and Proceedings of the Entomological Section of the Academy of Natural Sciences. Vol. X, nº. 2—4. Philadelphia, 1883. 8vo. (In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.).
- 105. Tijdschrift van het Aardrijkskundig Genootschap gevestigd te Amsterdam. Deel VIII, n°. 4 en 5. 4to. 2de serie: Afd. Verslagen en Aardrijkskundige Mededeelingen Dl. I, n°. 1—8; Afd. Meer uitgebreide artikelen. Dl. I, n°. 1. 8vo. Benevens het Bijblad n°. 12. 4to. Amsterdam en Utrecht, 1883/84. (In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.).

- 106. Tijdschrift voor Entomologie, uitgegeven door de Nederlandsche Entomologische Vereeniging. Dl. XXVI, aflev. 3 en 4; dl. XXVII, aflev. 1—3. Met gekl. platen. 's Gravenhage, 1883/84. 8vo. Benevens: Repertorium betreffende Deel XVII tot en met XXIV (1874—1881), bewerkt door F. M. van der Wulp. 's Gravenhage, 1882. 8vo.
- 107. Tijdschrift (Nederlandsch) voor de Dierkunde, uitgegeven door het Kon. Zool. Genootschap "Natura Artis Magistra" te Amsterdam. Jaargang V, aflev. 1 Amsterdam, 1884. 8vo. (In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.).
- 108, Verhandlungen der kaiserlich-königlichen zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien. Jahrg. 1882 und 1883 (Bd. XXXII und XXXIII). Wien, 1883/84. 8vo. (In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.).
- 109. Verhandlungen des naturforschenden Vereines in Brünn. Bd. XXI (1882). Brünn, 1883. 8vo. (In ruil tegen het Tijdschr v. Entom.).
- 110. Verslag over den Landbouw in Nederland gedurende 1882. 's Gravenhage, 1884. 8vo. (Geschenk van den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid).
- 111. Verslag van de 38ste Zomervergadering en van de 17de Wintervergadering der Nederlandsche Entomologische Vereeniging, gehouden te Assen op 28 Juli 1883 en te Leiden op 13 Januari 1884. 's Gravenhage, 1884. 8vo.
- 112. Verslagen en Mededeelingen der Koninklijke Academie van Wetenschappen. Afd. Natuurkunde. 2de Reeks, 19de deel, 2de en 3de stuk en 20ste deel, 1ste en 2de stuk. Amsterdam, 1883/84. 8vo. (In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.).
- 113. Zeitschrift für Naturwissenschaften. Herausgegeben vom naturwissenschaftl. Verein für Sachsen und Thüringen in Halle. Bd. LVI, Heft 3-4; Bd. LVII, Heft 1—3. Halle a. S. 1883/84. 8vo. (In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.).

Reizen.

114. Bove (G.), Informes preliminares de la Expedicion Austral Argentina. Buenos Ayres, 1883. 8vo. (Geschenk van het Argentijnsch Geographisch Instituut).

- 115. Informe oficial de la Comision cientifica agregada al estado Mayor General de la Expedicion al Rio Negro (Patagonia). Entrega II, Botanica y III, Geologia. Buenos Aires, 1881. 4to. (Geschenk van de Academia Nacional de Ciencias de la Republica Argentina).
- 116. Censo General de la Provincia de Buenos Aires demografico, agricola, industrial, commercial etc. verificado el 9 de Octubre de 1881. Buenos Aires, 1883. 4to.

Varia.

- 117. Catalogue of the Library of the Zoological Society of London. Additions to August 30, 1883. London, 1883. 8vo. (Geschenk van de Zoological Society).
- 118. Catalogus der Bibliotheek van de Nederlandsche Dierkundige Vereeniging. 3de uitgave. Leiden, 1884. 8vo. (Geschenk van de Dierkundige Vereeniging).
- 119. Catalogus der Bibliotheek van het Zeeuwsch Genootschap der Wetenschappen. 2de druk, 2de stuk. Middelburg, 1883. 8vo. (Geschenk van het Zeeuwsch Genootschap).
- 120. Ferro-Carril central del norte. Ramal á la Rioja y Catamarca. Seccion Primera. De la estacion Recreo á Chumbicha. Buenos Ayres, 1883. 8vo.
- 121. Heylaerts (F. J. M.), Note Bibliographique. Bruxelles, 1884. 8vo. (Geschenk van den Schrijver).
- 122. Latzina (F.), La Republique Argentine, relativement à l'émigration européenne. Buenos Aires, 1883. 8vo. (Geschenk van de Sociedad Cientifica Argentina).
- 123. List of the Fellows and honorary, foreign and corresponding members and medallists of the Zoological Society of London. Corrected to May 1883 and June 1884. London, 8vo. (Geschenk van de Zoological Society).
- 124. North Shore of Massachusetts Bay. 6th Ed, Salem, 1883. 8vo. (Met de beide volgende nommers ten geschenke van het Essex Institute).
- 125. Plummer Hall; its Libraries, its Collections, its Historical Associations. Salem, 1882. 8vo.
- 126. Pocket Guide to Salem. Mass. Salem, 1883. 12mo.

- 127. Programma van de Rijkslandbouwschool te Wageningen voor het leerjaar 1884-85. Wageningen, 1884. 8vo. (Geschenk van den Heer C. J. M. Jongkindt Coninck).
- 128. Westwood (Prof. J. O.), Address read at the Entomological Society of London, June 6th 1883. London, 1883. 8vo. (Geschenk van Prof. Westwood).

BIBLIOTHEEK B.

Natuurlijke Historie in het algemeen.

Niets bijgekomen.

Algemeene Dierkunde.

Niets bijgekomen.

Algemeene Entomologie.

1. Waterhouse (C. O.), Aid to the identification of insects. With Lithographs by Edwin Wilson. Part. 19 and 20. London, 1883. 8vo.

Bijzondere Entomologie.

A. Coleoptera.

Niets bijgekomen.

B. Lepidoptera.

- 2. Moore (F.), The Lepidoptera of Ceylon. Part VIII and IX. With coloured plates. London, 1883/84. 4to.
- 3. Vollenhoven (S. C. Snellen van), Beschrijvingen en afbeeldingen van Nederlandsche vlinders (Vervolg op Sepp, Beschouwing der wonderen Gods, enz.) 's Gravenhage, 1883. Dl. IV, nº. 23—26. Met vier gekleurde platen. 4to.

C. Hymenoptera.

Niets bijgekomen.

D. Hemiptera.

Niets bijgekomen.

E. Neuroptera.

Niets bijgekomen.

F. Orthoptera.

Niets bijgekomen.

G. Diptera.

Niets bijgekomen.

H. Arachnoidea en Myriapoda.

4. Latzel (Dr. R.), Die Myriopoden der österreichisch-ungarischen Monarchie. 2te Hälfte. Wien, 1884. 8vo.

Palaeontologie.

Niets bijgekomen.

Ontwikkelingsgeschiedenis en Ontleedkunde.

Niets bijgekomen.

Tijdschriften.

- 5. Abeille (l'), Mémoires d'Entomologie, par M. S. A. de Marseul. Nº. 251-286. Paris, 1882-84. pet. in-8vo.
- Album der Natuur. Tijdschrift ter verspreiding van natuurkennis onder beschaafde lezers van allerlei stand. Jaarg. 1884. Haarlem, 1883/84. 8vo.
- 7. Annales de la Société Entomologique de Belgique. Tome XXVI et XXVII. Bruxelles, 1882/83. 8vo. (In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.).
- 8. Annales de la Société Entomologique de France. 6me sér. Tom. II. Paris, 1882/83. 8vo. (In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.).
- 9. Annales des Sciences naturelles. Zoologie et Paléontologie, 6me sér. Tom. XV, nº. 5 et 6; tom. XVI; tom. XVII, nº. 1 et 2. Paris, 1883/84. 8vo.
- 10. Annals and Magazine of Natural History. Conducted by Günther, Dallas, Carruthers and Francis. 5th. ser. vol. XII, nº. 5 and 6; vol. XIII; vol. XIV, nº. 1—4. London, 1883/84. 8vo.
- 11. Archiv für Naturgeschichte. Gegründet von Wiegmann und fortgesetzt von Erichson, Troschel und von Martens. Jahrg. 42, Heft 4; Jahrg. 49, Heft 5; Jahrg. 50, Heft 1 und 2. Berlin, 1876—1884. 8vo.
- 12. Archives (Nouvelles) du Muséum d'Histoire Naturelle de Paris. 2me sér. Tome VI. Paris, 1883/84. 4to.
- 13. Berliner Entomologische Zeitschrift. Herausgegeben von dem Entomologischen Verein in Berlin. Redacteur: Dr. H. Dewitz und H. J. Kolbe. Jahrg. XXVII, 2tes Heft; Jahrg. XXVIII, 1stes Heft. Mit Tafeln. Berlin, 1883/84. 8vo. (In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.).

- 14. Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou, publié sous la direction du Dr. Renard. Année 1882, nº. 2--4; Année 1883, nº. 1—3. Moscou, 1882—84. 8vo. (In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.).
- 15. Bulletins de l'Académie Royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts du Belgique. 3me sér. Tom. I—V. Bruxelles, 1881 83 8vo. (In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.).
- Correspondenz-Blatt des zoolog. miner. Vereines in Regensburg. Jahrg. 36, 37 und 38, nº. 1, 2, 5—8. Regensburg, 1882—84. 8vo.
- 17. Deutsche Entomologische Zeitschrift. Herausgegeben von der Deutschen Entomologischen Gesellschaft. Redacteur: Dr. G. Kraatz. Jahrg. XXVII, 2tes Heft; Jahrg. XXVIII, 1stes Heft. Mit Tafin. Berlin, 1883/84. 8vo. (In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.).
- 18. Entomologische Zeitung. Herausgegeben von den Entomologischen Vereine zu Stettin. Jahrg. XLIV. Stettin, 1883. 8vo. (In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.).
- 19. Entomologist's (The) Monthly Magazine. Conducted by Douglas, Barrett, Mc. Lachlan. a. o. Vol. XX, nº. 6—12; vol. XXI, nº. 1—5. London, 1883/84. 8vo.
- 20. Journal (The) of the Linnean Society of London. Zoology. Vol. XVI, no. 95 and 96; vol. XVII, no. 97—102. London, 1882/84. 8vo. (In ruil tegen het Tijdschr. voor Entom.).
- 21. Mittheilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft. Redigirt von Dr. G. Stierlin. Vol. VI, Heft 8 und 9; vol. VII, Heft 1. Schaffhausen, 1883/84. 8vo. (In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.).
- 22. Notes from the Leyden Museum. Founded by the late Prof. H. Schlegel, continued by Dr. F. A. Jentink, Director of the Museum. Vol. VI. Leyden, 1884. 8vo.
- 23. Transactions of the Entomological Society of London for the year 1883. London, 1883. With Plates. 8vo. (In ruil tegen het Tijdschr. voor Entom.).
- 24. Tijdschrift voor Entomologie, uitgegeven door de Nederlandsche Entomologische Vereeniging. Dl. XXVI, afl. 3 en 4; dl. XXVII, afl. 1—3. Met gekl. platen. 's Gravenhage, 1883/84. 8vo.

Benevens: Repertorium betreffende deel XVII tot en met XXIV (1874—1881), bewerkt door F. M. van der Wulp. 's Gravenhage, 1882. 8vo.

- 25. Verhandlungen des naturhistorischen Vereines der preussischen Rheinlande und Westfalens. Herausgegeben von Dr. C. J. Andrä. Jahrg. XXXIX, 2te Hälfte; XL; XLI, 1te Hälfte. Bonn, 1882—84. 8vo. (In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.).
- 26. Verslag van de 38ste Zomervergadering en van de 17de Wintervergadering der Nederlandsche Entomologische Vereeniging, gehouden te Assen op 28 Juli 1883 en te Leiden op 13 Januari 1884. 's Gravenhage, 1884. 8vo.
- 27. Wiener Entomologische Zeitung. Herausgegeben und redigirt von S. Ganglbauer u. A. Jahrg. II, Heft 10—12; Jahrg. III, Heft 1—8. Mit Tafin. Wien, 1883/84. 8vo.
- 28. Zoological Record for 1882. London, 1883. 8vo.
- 29. Zoologist (The), a Monthly Journal of Natural History, edited by J. Harting. 3rd. ser. vol. VII, n°. 83 and 84; vol. VIII, n°. 85—94. London, 1883/84. 8vo.

Reizen.

Niets bijgekomen.

Varia.

30. Handleiding voor het verzamelen, bewaren en verzenden van uitlandsche insecten, uitgegeven door de Nederlandsche Entomologische Vereeniging. 's Gravenhage, 1882. 8vo.

ENTOMOLOGISCHE INHOUD

DER

ONTVANGEN TIJDSCHRIFTEN.

October 1883 (vervolg).

Tijdschrift voor Entomologie, uitgegev. door de Nederl. Entom. Vereen. Dl. XXVI, aflev. 3 (a en b). 1)

Verslag van de 16de Wintervergadering. — Les Macrolépidoptères de Bréda et de ses environs. Liste supplémentaire n°. 8. Captures de 1877—1882, par F. J. M. Heylaerts. — Mydaea (Spilogaster) angelicae Scop. en urbana Meig., door F. M. van der Wulp. — Lepidoptera van Celebes verzameld door Mr. M. C. Piepers, met aanteekeningen en beschrijving der nieuwe soorten door P. C. T. Snellen (vervolg). — O. Taschenberg, die Mallophagen mit besonderer Berücksichtigung der von Dr. Meyer gesammelten Arten systematisch bearbeitet. Mit 7 Tafeln. Halle 1882, par E. Piaget. — Quelques Pédiculines nouvelles ou peu connues, par E. Piaget. — Bijdrage tot de kennis der Zuid-Amerikaansche Ephemeriden, door Prof. H. Weyenbergh. — Opmerkingen betreffende Tipuliden, door F. M. van der Wulp.

Anales de la Sociedad Científica Argentina. Tomo XVI, entr. 3 y 4 (a). Addenda et emendanda ad Hemiptera Argentina, por el Doct. C. Berg.

Wiener Entomologische Zeitung. Jahrg. II, Heft 10 (October 1883) (b). Beiträge zu einem Verzeichnisse der Dipteren Böhmens, III, von F. Kowarz. — Beschreibung der Raupe und Puppe von Eupithecia scriptaria H. S., von O. Habich. — Beobachtungen über

^{1) (}a) duidt aan dat het werk tot de oorspronkelijke Bibliotheek der Ned. Ent. Vereeniging, (b) dat het tot de Bibliotheek Hartogh Heys van de Lier behoort.

Vorkommen und Lebensweise verschiedener, besonders Gebirge und Alpen bewohnender Schmetterlings-Arten (Fortsetzung), von G. Höfner. — Neue Staphylinen der oesterreichisch-ungarischen Monarchie und der angrenzenden Länder, von Eppelsheim. — Tabelle zur Bestimmung der Tanythrix-Arten, von Edm. Reitter. — Literatur. — Notizen.

Comptes-Rendus des Séances de la Société Entomologique de Belgique. Sér. III, n°. 37 (a).

Note sur l'Horia senegalensis Casteln., par A. Preudhomme de Borre.

Boletin de la Academia Nacional de Ciencias en Cordoba. Tomo IV, entr. 2—4 (a).

Catálogo de los Dipteros hasta ahora descritos que se encuentran en las Republicas del Rio de la Plata, por E. Lynch Arribalzaga. — Observations à propos du sous-ordre des Araignées territelaires (Territelariae), spécialement du genre Nord-Américain Caladysas Hentz et de la nouvelle famille Mecicobothrioidae Holmb., par E. L. Holmberg (avec 1 planche).

Id. Tomo V, entr. 1 y 2 (a).

Neothereutes Darwini (Holmb.) representante de una nueva familia de Citigradas, por E. L. Holmberg.

November 1883.

Entomologist (The). Edited by J. T. Carrington. Vol. XVI, n°. 246 (November 1883) (a).

Notes from Gibraltar, by E. F. Becher. — Tortrices and Tineina bred and captured in 1883, by G. Elisha. — A Month at Morthoe, North Devon, by W. S. Riding. — Notes from Wottonunder-Edge, by V. R. Perkins. — *Pimpla spuria* (Gr.?), by J. B. Bridgman. — Entomological Notes, Captures, etc.

Entomologist's Monthly Magazine. Vol. XX, n^0 . 234 (November 1883) (b).

Notes on Eutheia clavata Reitter and Ptenidium Gressneri Erichs., two species of Coleoptera new to Britain, by W. G. Blatch. — On the synonymy of certain Micro-Lepidoptera, by E. Meyrick. — Catocala Fraxini near Culross, N. B., by A. Beaumont. — Meyrick's Australian Tortricids, by Prof. C. H. Fernald. — Two new species of Anax, with notes on other dragon-flies of the same genus, by R. Mc. Lachlan. — The butterflies of Cambridge, by A. H. Waters. — Notes on British Tortrices (continued), by C. G. Barrett. — Descriptions of two new British Aculeate Hymenoptera, by E. Saunders. — On Hyponomeuta rorellus, a gregarious

"ermine" which frequents the common willow, by H. T. Stainton. — A new *Phyllodes* from Ceylon, by A. G. Butler. — On three new species of Japan Erotylidae, and notes of others, by G. Lewis. — Entomological Notes, Captures, etc. — Obituary: Professor Oswald Heer.

Annals and Magazine of Natural History. 5th ser. Vol. XII, no. 71 (November 1883) (b).

Neuroptera of the Hawaiian Islands. II, Planipennia, with general summary, by R. Mc. Lachlan. — Descriptions of two new species of the genus *Megalops* (Coleoptera, Stenini), by Ch. O. Waterhouse. — On the Morphology of the Myriapoda, by Dr. A. S. Packard. — Contributions to a knowledge of Malayan Entomology, Part II, by W. L. Distant. — *Lucilia macellaria* infesting Man, by F. Humbert.

Wiener Entomologische Zeitung. Jahrg. II, Heft 11 (November 1883) (b). Ueber Euaesthetus fulvus Motsch., von Dr. Eppelsheim. Eine neue Fichten-Schildlaus, von Dr. F. Löw. — Neue Staphylinen der österreichisch-ungarischen Monarchie und der angrenzenden Länder (Fortsetzung), von Dr. Eppelsheim. — Ueber die Gattung Bruchyrrhopala Macq., von V. von Röder. — Phytoecia volgensis n. sp., von Dr. G. Kraatz. — Beobachtungen über Vorkommen und Lebensweise verschiedener, besonders Gebirge und Alpen bewohnender Schmetterlings-Arten (Schluss), von G. Höfner. — Kleinere coleopterologische Mittheilungen, von K. M. Heller. — Literatur. — Notizen.

Comptes-Rendus des Séances de la Société Entomologique de Belgique. Série III, nº. 38 (a).

Note sur *l'Ascalaphus ustulatus* Eversm., par R. Mc. Lachlan. — La feuille qui se transforme en insecte, par A. Preudhomme de Borre.

Berliner Entomologische Zeitschrift. Redacteur: Dr. H. Dewitz. Band XXVII, Heft 2 (b).

Ueber die geographische Verbreitung der Macro-Lepidopteren auf der Erde, von B. Gerhard. — Ein neues Genus der Coleopteren-Familie Brenthidae aus Madagascar, von H. J. Kolbe. — Neue Südamerikanische Käfer, van Th. Kirsch (1stes Stück). — Eine Aufgabe für Lepidopterologen, von Fr. Müller. — Beitrag zur Systematik der Lepidopteren, von H. J. Kolbe. — Ueber die geographischen Verhältnisse der nordafrikanischen Fauna der Coleoptera Carabidae, von H. J. Kolbe. — Ueber Mesopsocus aphidioides Schrank und Elipsocus laticeps Kolbe, von H. J. Kolbe. — Einige interessante Schmetterlings-Varietäten, von C. Fromholz. —

Verzeichniss der von Herrn Major a. D. von Mechow in Angola und am Quango-Strom gesammelten Cicindeliden und Carabiden, von G. Quedenfeldt. — Bemerkungen zur Unterscheidung der älteren Teffus-Arten nebst Beschreibung einer neuen Species von Ost-Afrika, von G. Quedenfeldt. — Zwei neue Anthiciden (Coleoptera) von Chinchoxo in West-Afrika, von H. J. Kolbe. — Die Weibchen der Gattung Tachypterus Guér., von H. Weyenbergh. — Ueber Acmastes Schaum, von G. Quedenfeldt. — Anomala vitis var. cupreonitens, beschrieben von A. Bau. — On the genus Apiocera, by C. R. Osten Sacken. — Synonymica concerning exotic dipterology. n°. II, by C. R. Osten Sacken. — A singular north-american fly (Opsebius pterodontinus, n. sp.), by C. R. Osten Sacken. — Vertilgung der Bettwanze, von Dr. F. Hilgendorf. — Berichtigung, von Th. Kirsch. — Neuere Literatur.

Album der Natuur. Jaargang 1884, aflev. 2 (b).

Over het klimmen der vliegen tegen gladde oppervlakken, door Dr. J. E. Rombouts. — Drinkende vlinders, door Hg.

Bulletin de la Soc. Imp. des Naturalistes de Moscou. Ann. 1882 , n°. 2—4 (b).

Die europäischen und asiatischen Arten der Gattungen Erirhinus, Noturis, Icaris und Dorytomus, revidirt von J. Faust. — Tomicus typographus und Agaricus melleus als verbündete im Kampfe mit der Fichte, von K. Lindeman.

Id. Ann. 1883, nº. 1 (b).

Tapinostola frumentalis, ein neues schädliches Insekt Russlands, von Dr. K. Lindeman. — Zwei wenig gekannte schädliche Insekten Süd-Russlands (Dorcadion carinatum und Schizoneura sp.), von Dr. K. Lindeman. — Sur quelques espèces russes appartenant au genre Bombus, par le Général Radoszkowsky.

Proceedings of the Scientific Meetings of the Zoological Society of London for 1882, part IV (a).

Report on the insects bred in the Insect-house in the Society's Gardens. — Notes on a Species of Stick Insect reared in the Insect-house in the Society's Gardens, by A. Thomson. — On some Rhopalocera from New Ireland, by F. D. Godman and O. Salvin. — Notes on Asiatic Butterflies, with Descriptions of some new Species, by Major Marshall. — On some new or little-known Spiders from Madagascar, by A. G. Butler. — Descriptions of a new Genus and some new Species of Heterocera, by H. Druce.

Id. for 1883, part I and II (a).

Descriptions of new Genera and Species of Asiatic Lepidoptera

Heterocera, by F. Moore. — Exhibition of a supposed hermaphrodite specimen of Lycaena Icarus, by Mr. J. J. Weir. — Descriptions of new Species of Beetles belonging to the family Erotylidae, by H. S. Gorham. — On a collection of Indian Lepidoptera received from L. C. C. Swinhoe with numerous Notes by the Collector, by A. G. Butler. — Contributions to a proposed Monograph of the Homopterous Family Cicadidae, by W. L. Distant (Part I). — A Monograph of Limnaina and Euploeina, two Groups of Diurnal Lepidoptera belonging to the subfamily Euploeinae, with Descriptions of new Genera and Species, by F. Moore. (Part I, Limnaina).

Mittheilungen der Schweizer. Entomologischen Gesellschaft. Bd. VI , Heft ${\bf n}^0$. 8 und 9 (b).

Bestimmungstabellen europäischer Coleopteren. IX. Curculionidae, bearbeitet von Dr. G. Stierlin.

Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova. Vol. XVIII (a). Enumeration of the Diptera of the Malay Archipelago collected by Prof. O. Beccari etc. Supplement, by C. R. Osten Sacken. — Descrizione di alcuni Aracnidi inferiori dell' Arcipelago Malese, per T. Thorell. - Gyrinides nouveaux de la collection du Musée Civique de Gênes, par M. Régimbart. — Cicadaria agri Ligustici hucusque lecta P. M. Ferrari enumerat. - Pselaphinorum spuriorum monographia, auctore Dr. L. W. Schaufuss. - Pselaphidarum monographiae, von Dr. L. W. Schaufuss. - Etude sur les Arachnides de l'Yemen méridional, par E. Simon. — Alcune nuove specie e nuovo genere di Imenotteri aculeati descritti da G. Gribodo. — Sul genere Xenoglossa Smith. Nota di G. Gribodo. - Cucuyides nouveaux du Musée Civique de Gênes, par A. Grouvelle. — R. Gestro, Sopra alcuni Coleotteri di Birmania raccolti dal Capitano G. B. Comotto. — Faune Orthoptérologique des îles Hawaï ou Sandwich, par A. de Bormans. — Neue Pselaphiden im Museo Civico di Storia Naturale zu Genua, von Dr. L. W. Schaufuss. — Essai sur la famille des Erotylidae, par Louis Bedel. — Trois nouvelles espèces de Coléoptères appartenant au Musée Civique de Gênes, par L. Fairmaire. - Formiche dello Scioa, di C. Emery. — Di alcune Collembola e Thysanura raccolte dal Professore P. M. Ferrari etc., per Prof. C. Parona. — Descriptions of Malacodermata in the Civic Museum of Natural History at Genoa, by the Rev. H. S. Gorham. - Lycides nouveaux ou peu connus du Musée Civique de Gênes, par J. Bourgeois. - L. Lethierry, Insecta Hemiptera in Birmania (Minhla) a D. Comotto lecta. — Imenotteri dello Scioa, per G. Gribodo. — Ortotteri dello Scioa, per A. de Bormans. - Lepidotteri dello

Scioa, per C. Oberthür. — Emitteri dello Scioa, per L. Lethierry. — Descriptions de trois nouvelles espèces du genre Amaurorhinus, par Léon Fairmaire. — Coleotteri del Corsaro, di L. Fea.

Annales de la Société Entomologique de Belgique. Tome XXVI (b).
Catalogue des Lépidoptères de Belgique, par M. Ch. Donckier de Donceel. — Liste des Cérambycides décrits postérieurement au Catalogue de Munich, par M. Aug. Lameere. — Essai Monographique du genre Peridinetus de Schönherr, par M. Aug. Chevrolat. — Notes sur le travail de M. Chevrolat concernant les Peridinetus, par M. H. Jekel. — Notice sur quelques Hémiptères de la Grèce, par M. le Dr. César Chicote del Riego.

Deutsche Entomologische Zeitschrift. Redacteur Dr. G. Kraatz. Band XXVII, Heft 2 (b).

Ueber blinde Bembidien, von W. Ehlers. - Ueber die Verwandten der japanischen Celonia submarmorea Burm., von Dr. G. Kraatz. -Catalogs-Verbesserungen, von G. Kraatz. - Allocotocerus nov. gen. Hydrophilidarum, von Dr. G. Kraatz. - Für Deutschland neue oder seltene Käfer, von J. Weise. - Ueber die Arten der Gattung Anisoplia, von Dr. G. Kraatz. - Neue asiatische Rüsselkäfer, von J. Faust. - Ueber Plateumaris sericea L. und discolor Panz., von Dr. von Heyden. - Bemerkungen über die im Glatzer-Gebirge lebenden Orina-Arten und ihre Larven, von J. Weise. — Psylliodes Napi var. flavicornis, von J. Weise. - Coeliodes Hoffmanni n. sp., von J. Weise. - Beiträge zur Kenntniss exotischer Lucaniden, von G. Albers. — Ueber die Gattung Sphenophorus Schönh., von E. Reitter. -Revision der Alexia-Arten, von E. Reitter. - Die Orina-Arten der Schweiz, von J. Weise. - Bestimmungs-Tabelle der Orina-Arten, von J. Weise. - Bemerkungen über Chrysomelinen, von J. Weise. - Notizen über Rüsselkäfer, von J. Weise. - Beitrag zur Metamorphose der Käferfamilie der Elateriden, von Th. Beling. — Fünf neue Zabrus, beschrieben von Dr. L. von Heyden. - Neue südost-europäische und klein-asiatische Käfer, beschrieben von L. v. Heyden und J. Weise. - Ueber die mit Galeruca Geoffr. verwandten Gattungen, von J. Weise. - Synonymische Bemerkungen über Cetoniden, von Dr. G. Kraatz. - Bestimmungstabelle der blauen oder metallischen Ceutorrhynchus-Arten, von J. Weise. - Bemerkungen zum Catalogus Coleopterorum Europae et Caucasi, von J. Weise. — Fünf neue Syagrus, beschrieben von J. Weise. - Käfer aus Osch (in Turkestan), von Dr. L. von Heyden und Dr. G. Kraatz. - Käfer aus Tekke-Turcmenien, von Dr. L. v. Heyden und Dr. G. Kraatz. - Goniognathus nov. gen. Carabinorum, von Dr. G. Kraatz. - Relazione di

un viaggio nelle Calabrie fatto 1876 pel A. Costa, besprochen von Dr. L. von Heyden. — Ueber Dorcadion atrum Illig., von Dr. L. von Heyden. — Zwei neue Käfer von Creta, von Dr. L. von Heyden. — Ueber die Trichiiden-Gattung Incala Thoms., von Dr. G. Kraatz. — Zwei neue afrikanische Myoderma-Arten, von Dr. G. Kraatz. — Ueber die Gattung Valgus und eine Anzahl neuer Arten derselben, von Dr. G. Kraatz. — Neue exotische Cetoniden, beschrieben von Dr. G. Kraatz. — Ptychodesthes, nov. genus Cetonidarum, von Dr. G. Kraatz. — Weitere Mittheilungen über Alexia, von E. Reitter. — Aubeonymus granicollis n. sp., von E. Reitter. — Zwei neue Nalassus-(Helops-)Arten, von Dr. G. Kraatz. — Necrologe: Friedländer, Mäklin, Zeller. — Bücher-Anzeigen.

Verhandlungen der k. k. zoolog. botan, Gesellschaft in Wien. Jahrg. 1882. (a).

Zur Charakteristik der Psylloden-Genera Aphalara und Rhinocola, von Dr. Franz Low. - Sympyona paedisca m. Zur Richtigstellung dieser neuen Art, von Prof. Dr. F. Brauer. - Neue Spinnen aus Amerika, von E. Graf Keyserling. - Revision der paläarktischen Psylloden in Hinsicht auf Systematik und Synonymie, von Dr. Fr. Löw. — Eine neue Cocciden-Art (Xylococcus filiferus von Dr. F. Löw. - Eudemis Kreithneriana n. sp., ein neuer Kleinschmetterling aus der Familie der Tortriciden, von J. v. Hornig. - Beitrag zur Myriopoden-Kenntniss Oesterreich-Ungarns und Serbiens, von Dr. R. Latzel. - Beitrag zur Pselaphiden- und Scydmaeniden-Fauna von Java und Borneo, von Edm. Reitter. - Beiträge zur Schmetterlings-Fauna von Surinam, von H. B. Möschler. — Trypeta (Icaria) Scudderi n. sp., und ihre eigenthümliche Lebensweise, von Prof. Dr. H. Weyenbergh. — Bemerkungen zu Prof. Weyenbergh's Arbeit, von C. R. Osten-Sacken. - Neue Pselaphiden und Scydmaeniden aus Central- und Südamerika, beschrieben von Edm. Reitter. -Analges minor, eine neue Milbe im Innern der Federspulen der Hühner, von Dr. Nörner. - Beitrag zur Biologie einiger Käfer aus den Familien Dascyllidae und Parnidae, von Th. Beling. -Ueber die Tagschmetterlings-Gattung Colias F., von A. Keferstein. — Zur näheren Kenntniss der Hautdrüsen bei den Raupen und bei Malachius, von Dr. S. Klemensiewicz. - Neue Hymenopteren in den Sammlungen des k. k. zoolog. Hof-Cabinetes zu Wien, beschrieben von F. F. Kohl. - Der Schild der Diaspiden, von Dr. F. Löw.

Annales de la Société Entomologique de France. 6me sér. tome II. (b). Diptères nouveaux on peu connus, par M. J. M. F. Bigot. —

Groupe des Cydnides, par M. V. Signoret. — Descriptions de Coléoptères nouveaux, par le Dr. L. W. Schaufuss. — Descriptions de genres nouveaux et d'espèces nouvelles de Coléoptères (Curculionites et Longicornes), par M. A. Chevrolat. -Notes sur quelques Coléoptères du Soudan et de l'Inde boréale, recueillis par M.M. Stanislaus et Constantin Rembilinski, par M. L. Fairmaire. — Histoire des Guêpes solitaires (Euméniens) de l'Archipel Indien et de la Nouvelle-Guinée, par M. M. Maindron. — Essai de classification des Blapsides de l'Ancien Monde, par M. E. Allard. — Diagnoses de Lycides nouveaux on peu connus, par M. J. Bourgeois. — Groupe des Cydnides, par M. V. Signoret. — Histoire des Guêpes solitaires (Euméniens) de l'Archipel Indien et de la Nouvelle-Guinée, par M. M. Maindron. - Note sur quelques Arachnides recueillis en Bretagne, particulièrement aux environs de Préfailles, par M. H. Lucas. — Etudes arachnologiques, par M. E. Simon. — Groupe des Cydnides, par M. V. Signoret. — Histoire des Guêpes solitaires (Euméniens) de l'Archipel Indien et de la Nouvelle Guinée, par M. M. Maindron. — Observations sur l'organisation et les moeurs du Nematus Ribesii Scop., par M. G. Raymond. - Note sur le Subula citripes Léon Dufour, qui doit être réuni au Subula varia Meigen, par M. le Dr. A. Laboulbène. - Note sur le Ver luisant (Lampyris noctiluca), par M. le Dr. A. Laboulbène. — Monographie des Oodides (1re partie). Ouvrage posthume de M. le Baron M. de Chaudoir. — Essai monographique de la famille des Gyrinidae, par M. le Dr. M. Régimbart. — Descriptions d'Orthoptères et Observations synonymiques diverses, par M. J. Bolivar. — Groupe des Cydnides, par M. V. Signoret. — Monographie des Oodides (2e partie), par M. le Baron de Chaudoir. — Calandrides. Nouveaux genres et nouvelles espèces, observations, synonymies, doubles emplois de noms de genres et d'espèces (1re partie), par M. A. Chevrolat. - Notice nécrologique sur le Dr. Cartereau, par. M. L. Fairmaire.

Proceedings of the Linnean Society of New South Wales. Vol. III, Part the 3rd. (a).

Descriptions of Australian Microlepidoptera, by E. Meyrick.

Id. Vol. VII., Part the 4th (a).

Descriptions of Australian Microlepidoptera, by E. Meyrick.

Zeitschrift für Naturwissenschaften. Bd. LVI, Heft 3 und 4 (a). Der Heerwurm, die Heerwurmsmücke und die Thomas-Trauermücke, von Th. Beling. — Die Geschlechtsverhältnisse der Onisciden, von H. Friedrich.

Verhandlungen des naturhistorischen Vereines der preuss. Rheinlande und Westfalens. Jahrg. 39, 2te Hälfte (b).

Die Käfer der Umgegend von Neviges, von G. de Rossi.

Id. Jahrg. 40, 1ste Hälfte (b).

Beiträge zur Kenntniss der Spinnenfauna der Rheinprovinz, von Prof. A. Foerster und Ph. Bertkau.

Bulletin de la Société Linnéenne de Normandie. 4me sér. vol. 5 et 6 (a).

Notice sur M. le Doct. Bois-Duval, par M. Lecoeur. — Première note sur les Crustacés de l'oxfordien trouvés dans le Calvados, par M. Morière.

Builletin des Séances de la Société Entomologique de France. Ann. 1883, nº. 18—21 (a).

Note sur le genre Notiophilus, par M. G. C. Thomson. — Nouvelles espèces de la famille des Clytrides, décrites par M. E. Lefèvre. — Description d'un nouveau genre de Coléoptères de la famille des Eumolpides, par M. E. Lefèvre. — Notes Entomologiques, par le Dr. L. W. Schaufuss. — Note relative à des Névroptères, par M. H. Lucas. — Note sur divers Microlépidoptères, par M. E. L. Ragonot. — Note sur le genre Harpalus, par M. C. G. Thomson. — Quatre espèces nouvelles de la famille des Clytrides, par M. Ed. Lefèvre. — Descriptions de deux Coléoptères nouveaux de Tunisie, par M. L. Fairmaire. — Note sur l'Attacus Cynthia et la Callimorpha Hera var. lutea, par M. P. Mabille. — Espèce nouvelle de Limenitis, par M. Ch. Oberthür. — Note sur un genre de Diptères, par M. J. M. F. Bigot.

December 1883.

Entomologist (The). Edited by J. T. Carrington. Vol. XVI, no. 247 (December 1883) (a).

Notes and Observations on the past Season, by R. South. —
Further Notes on the Season, with Captures in West Norfolk,
by Edw. A. Atmore. — Note on a new form of the genus
Zygaena, by W. Prest. — Entomological Notes, Captures, etc.

Entomologist's Monthly Magazine. Vol. XX , nº. 235 (December 1883) (b).

Some further observations on Parthenogenesis of Zarava fasciala, by J. A. Osborne. — A proposed arrangement of the British Jassidae, by J. Edwards. — Natural History of Zygaena exulans, by W. Buckler. — Description of the larva of Crambus inquina-

tellus, by G. T. Porritt. — Descriptions of new species of Heterocera, by H. Druce.— On the species of European Crambi more or less allied to C. margaritellus, by C. T. Baker. — The distinctive and sexual characters of Chrysopa flava Scop. and Ch. vittata Wesm., by R. Mc. Lachlan. — Notes on Diptera, by J. E. Flectcher. — Entomological Notes, Captures, etc.

Annals and Magazine of Natural History. 5th. ser. Vol. XII, n^o. 72 (December 1883) (b).

Mochlonyx (Tipula) culiciformis de Geer, by F. Meinert. — Notice of a new genus and species of Lucanoid Coleoptera, by C. O. Waterhouse. — Descriptions of new Lepidoptera from the Viti Islands, by A. G. Butler. — Additions to the Australian Curculionidae. Part X, by F. P. Pascoe.

Bulletin des Séances de la Société Entomologique de France. Ann. 1883, nº. 22 (a).

Troisième suite aux petites notices entomologiques de M. C. G. Thomson. — Note sur l'Agrius fallaciosus Chevr., par M. H. Lucas. — Descriptions de deux espèces nouvelles de Coléoptères africains, par M. L. Fairmaire. — Notes entomologiques (moeurs de la Saperda scalaris et du Sitaris muralis), par M. J. Fallou.

Anales de la Sociedad Cientifica Argentina. Tomo XVI, entr. 5 (a). Addenda et emendanda ad Hemiptera Argentina, por el Doct. C. Berg.

Proceedings of the Linnean Society of New South Wales. Vol. VIII, part 1 and 2 (a).

On some Habits of *Pelopoeus laetus* and a species of *Larrada*, by Mr. H. R. Whittell. — On the voracity of a species of *Heterostoma*, by Mr. H. R. Whittell.

Tijdschrift voor Entomologie, uitgegeven door de Nederl. Entom. Vereen. Dl. XXVI. aflev. 4 (a en b).

Opmerkingen betreffende Tipuliden, door F. M. van der Wulp (vervolg). — Nieuwe of weinig bekende Microlepidoptera van Noord-Azie, beschreven door P. T. C. Snellen, met afbeeldingen door Dr. J. van Leeuwen Jr. — Kleine entomologische mededeelingen, door Dr. A. W. M. van Hasselt. n⁰. VIII. Bijdrage over de nesten der zoogenaamde metselspinnen. — Catalogus der in Nederland voorkomende Hemiptera. Eerste gedeelte. Hemiptera Heteroptera., door Mr. A. J. F. Fokker.

Wiener Entomologische Zeitung. Jahrg. II, Heft 12 (December 1883) (b). Zur Kenntniss der Myrmelioniden-Larven, van J. Redtenbacher. — Eine neue Wanzengattung aus dem Himalaya, von Dr. G. v. Horvath. — Ueber einige Bockkäfer, von L. Ganglbauer. — Neue Staphylinen der österreichisch ungarischen Monarchie und der angrenzenden Länder, von Dr. Eppelsheim (Schluss). — Zwei neue Heteromeren-Genera aus Europa, von Edm. Reitter. — Literatur. — Notizen.

Anales de la Sociedad Cientifica Argentina. Tomo XVI, entrega 6 (a).

Notas sinonimicas acerca de algunos Coleopteros y Lepidopteros,
por el Doctor C. Berg. — Addenda et emendanda ad Hemiptera
Argentina, por el Doctor C. Berg.

Januari 1884.

Entomologist (The). Edited by J. T. Carrington. Vol. XVII, n⁰. 248 (January 1884) (a).

The Macro-Lepidoptera of Unst (with coloured plate), by J. Jenner Weir. — Notes from Witherslack, by E. Shuttleworth. — Lepidoptera at Nottingham, by W. T. Wright. — Avoice from the Minehead Valley, by T. Seymour St. John. — Epunda lutulenta and its varieties, by W. F. de V. Kane. — Entomological Notes, Captures, etc.

Entomologist's Monthly Magazine. Vol. XX, n°. 236 (January 1884) (b).

Anax longipes, by Prof. H. A. Hagen. — Worker Wasps in December, by A. E. Eatom. — Tropical collecting, by G. C. Champion. — Description of the larva of Apamea fibrosa, by W. Buckler. — Confirmation of the migration of Aphides, by J. Lichtenstein. — Acanthactisis occitanica and A. baetica; a differential essay, by R. Mc. Lachlan. — Entomological Notes, Captures, etc. — Obituary: Dr. John L. Le Conte, by D. Sharp. — Proceedings of the Entomological Society.

Annals and Magazine of Natural History. 5th ser. Vol. XIII, n°. 73 (January 1884) (b).

On the Mantis metallica of Westwood, by J. Wood-Mason. — Lepidoptera from the Island of Nias, by A. G. Butler. — The Pelagic and Deep Faunas of the two Lakes of Savoy (the Lac du Bourget and Lac d'Annecy), by Dr. O. E. Imhoff. — An Instance of Sexual colour-variation in Crustacea, by H. W. Conn.

Notes from the Leyden Museum. Vol. VI, nº. 1 (January 1884) (b). Four new species of Malayan Cetoniidae, described by C. Ritsema Cz. — Two new species of Malayan Phytophagous Coleoptera, described by Martin Jacoby. — Descriptions of new genera and species of Phytophagous Coleoptera from Sumatra, by Martin Jacoby. — A new species of the Phytophagous genus Haplosonyx,

described by Martin Jacoby. — On Haplosonyx sexplagiatus Baly, by Martin Jacoby. — Notices of new species of Nitidulidae and Trogositidae from the Eastern Archipelago, in the collection of the Leyden Museum, by A. Sidney Olliff.

Comptes Rendus des Séances de la Société Entomologique de Belgique. Sér. III, nº. 39 (a).

Les Galles utiles par le Dr. G. E. Ch. Beauvisage. Analyse par E. van Segvelt. — Descriptions de Coléoptères recueillis par le Baron Bonnaire en Algérie, par M. L. Fairmaire. — Description de deux espèces nouvelles du genre Oides Weber (Galerucinae), par Ant. Duvivier. — Note sur le genre Pytheus Pasc., par M. Lameere.

Wiener Entomologische Zeitung. Jahrg. III, Heft 1 (Januar 1884) (b). Genera nova Hemipterorum descripsit Dr. O. M. Reuter, III. — Notes sur quelques Chrysomélides, par Léon Fairmaire. — Eine neue Dipteren-Art aus Niederösterreich, von Jos. Mik. — Neue, europäische, durch Zucht erlangte Torymiden, von A. F. Wachtl. — Coleopterologisches, von Edm. Reitter. — Drei neue europäische Histeriden, von J. Schmidt. — Ein Beitrag zur Kenntniss der Orthezia Urticae Linn., von Dr. F. Löw. — On a new species of Copris from Japan, by G. Lewis. — Ueber die ersten Stände einiger Microlepidopteren, von E. Kreithner. — Platypsylla Castoris Rits. als Vertreter einer neuen europäischen Coleopteren-Familie, von Edm. Reitter. — Literatur. — Notizen.

Tijdschrift voor Entomologie, uitgegeven door de Nederl. Entom. Vereen. Dl. XXVII, afl. 1 (a en b).

Verslag van de 38ste Zomervergadering der Nederl. Entom. Vereen. gehouden te Assen op Zaterdag 28 Juli 1883. — A la lanterne, door J. W. Lodeesen. — Het prepareeren van rupsen, door J. T. Oudemans. — Biologische en systematische beschrijving van vier nieuwe Argentijnsche Psychiden, door Prof. Weyenbergh. — Studiën over de Galeodiden of Solpugiden en hunne pootaanhangsels, door Dr. A. W. M. van Hasselt.

Comptes-Rendus des Séances de la Société Entomologique de Belgique. Sér. III, nº. 41 (a).

Description de deux espèces nouvelles de Gomphines orientales, par M. R. Mac Lachlan. — Diagnose d'un nouveau Macrogomphus, par M. E. de Sélys Longchamps. — Note sur les Glomérides de la Belgique, par M. A. Preudhomme de Borre. — Tenthrédines, Céphides et Siricides des environs de Bruxelles dénommées par feu le Prof. Wesmael, par M. le Dr. Jacobs. — Observations synonymiques et autres relatives à des Psychides

avec descriptions de novae species, par F. J. M. Heylaerts. — Descriptions de deux Bombycides exotiques nouvelles, par F. J. M. Heylaerts.

Annales de la Sociedad Cientifica Argentina. Tomo XVII, entr. 1 (a). Addenda et emendanda ad Hemiptera Argentina, por el Doct. C. Berg.

Februari 1884.

Entomologist (The). Edited by J. T. Carrington. Vol. XVII, n⁰. 249 (February 1884) (a).

Influence of Meteorological conditions upon Lepidoptera, by W. F. de V. Kane. — Notes on Exotic Lepidoptera reared in 1883, by A. Wailly. — Notes on the Past Season; with Captures in West Norfolk, by E. A. Atmore. — Lepidoptera at Abbot's Wood and Eastbourne in 1883, by the Rev. Ch. F. Thornewill. — Birds in relation to Lepidoptera, by F. W. Frohawk. — Entomological Notes, Captures, etc. — Obituary: William Buckler.

Entomologist's Monthly Magazine. Vol. XX, nº. 237. (February 1884) (b).

Natural History of Aglossa pinguinalis, by (the late) William Buckler. — Tropical collecting, by Geo. C. Champion. — On the male of Zaraea fasciata, by J. A. Osborne. — British Homoptera; additional species, by J. Edwards. — A Memoir of Ant-life, by (the late) Rev. H. S. R. Matthews. — The Aculeate Hymenoptera of the neighbourhood of Colchester, by W. H. Harwood. — Entomological Notes, Captures, etc. — Obituary: William Buckler.

Annals and Magazine of Natural History. 5th ser. Vol. XIII, n^o. 74 (February 1884) (b).

Description of a new Genus and Species of Longicorn Coleoptera from the Philippine Islands, by Ch. O. Waterhouse. — On some Histeridae new to the Japanese Fauna, and Notes of others, by G. Lewis. — Evidence of a Protozoëa Stage in Crab Development, by H. W. Conn.

Zoologist (The). Edited by J. E. Harting. 3rd ser. Vol. VIII, no. 86 (February 1884) (b).

Memoir of the late Professor Schlegel, by J. E. Harting.

Correspondenz-Blatt des zool. miner. Vereines in Regensburg. Jahrg. 36 (b).

Systematische Uebersicht der Käfer Bayerns, von G. Kittel.

Correspondenz-Blatt des zool. miner. Vereines in Regensburg. Jahrg. 37, nº. 1-8 (b).

Systematische Uebersicht der Käfer Bayerns, von G. Kittel. — Ophioniden-Studien, von Dr. Kriechbaumer.

Comptes-Rendus des Séances de la Société Entomologique de Belgique. Série III, nº. 42 (a).

Descriptions de Coléoptères recueillis par le Baron Bonnaire en Algérie, par M. L. Fairmaire. — Diagnoses de Coléoptères de l'Afrique orientale, par L. Fairmaire. — Notes on the Nomenclature of New Zealand Lucanidae, by D. Sharp. — Note supplémentaire sur l'identité de l'Erionispa Badeni Chap. et du Pytheus pulcherrimus Pasc., par M. Lameere.

Cistula entomologica. Vol. III. Pars XXVI et XXVII (a).

Descriptions of new species of Heterocerous Lepidoptera from Madagasear, by A. G. Butler. — Description of a new species of the genus Zephronia, from Borneo, by A. Sidney Olliff. — On a new species of Propalticus from New Guinea, by D. Sharp. -Descriptions of six new species of Elateridae, collected by Mr. C. Buckley during his second expedition to Ecuador, by E. W. Janson. - Descriptions of three new species of Trichopterygia, found by the Rev. T. Blackburn in the Sandwich Islands, by the Rev. A. Matthews. — Descriptions of some new species of Phytophagous Coleoptera, by Martin Jacoby. — Essay on the genus Myllaena, by the Rev. A. Matthews. - Note on Throscidium invisibile, by the Rev. A. Matthews. - Notes on the genus Actidium, by the Rev. A. Matthews. - Descriptions of two larvae and new genera and species of Clavicorn Coleoptera, and a synopsis of the genus Helota MacLeay, by A. Sidney Olliff. - Notices of new or little known Cetoniidae, by O. E. Janson. nº. 8.

Entomologische Zeitung. Herausgegeben v. d. Entom. Vereine zu Stettin. Jahrg. 34 (b).

Eine hermaphroditische Boarmia repandata, von Dr. A. Speyer. — Die Hesperiinen-Gattung Hesperia Aut. und ihre Arten, von C. Plötz. — Neue Psociden des Königl. zoologischen Museum zu Berlin, von H. J. Kolbe. — Die Cleoniden-Gattung Chromonotus (Motsch.) Chevrolat, von J. Faust. — Exotisches, von C. A. Dohrn. — Die Gattung Didymophleps m., von Prof. Weyenbergh. — Beiträge zur Schmetterlings-Fauna von Labrador, von H. B. Möschler. — Zur Kenntniss der Gattung Macrolema Baly, von Martin Jacoby. — Ueber Carabus cavernosus Friv., Schaum und Dytiscus latissimus Linn., von C. A. Dohrn. —

Referat über Sharp's Monographie der Dytisciden, von E. Bergroth - Ueber die Zusätze, Bemerkungen und Berichtigungen zur Bibliotheca Entomologica, von Dr. H. A. Hagen. — Pentameria bromeliarum, eine pentamere Halticide, von C. W. Friedenreich. - Check List of the Macrolepidoptera of America, North of Mexico, von H. B. Möschler. - Exotisches, von G. A. Dohrn. — Matériaux pour servir à une Monographie des Onthophagus, par J. W. van Lansberge. - Lepidopterologische Beiträge, von C. A. Teich. — Ueber Harpalus semipunctatus Dei. = limbopunctatus Fuss, von Hübner. — Einige neue Lepidopteren Europa's, besprochen von Dr. O. Staudinger. - Neue Beiträge zur Kenntniss der Psociden der Bernstein-Fauna, von H. J. Kolbe. — Die Flügelschuppen der Geometriden, von C. von Gumppenberg. — A word of explanation, by D. Sharp. — Die Hesperiden-Gattung Hesperia Aut. und ihre Arten, von C. Plötz. - Ueber die von H. Major von Mechow auf seiner Forschungsreise am Cuango gesammelten Brenthiden, von H. J. Kolbe. - Schlechtendalia, ein neues Aphiden-Genus, von J. Lichtenstein. - Welches ist das beste System der Lepidopteren, von Dr. Rössler. - Macrolepidopteren des unteren Rheingaues, von A. Fuchs. - Cidaria incursata Hb., von A. Hoffmann. -Exotisches, von C. A. Dohrn. — Beiträge zur Monographie der Psociden (Familie Atropina) Atropos, von Dr. H. A. Hagen. -Bemerkungen über den Einfluss des Nahrungswechsels auf morphologische Veränderungen, insbesondere bei den Arten der Gattung Eupithecia, von Dr. A. Speyer. — Exotisches, von Dr. C. A. Dohrn. - Hemiopinus n. g. (Elateridae), par Léon Fairmaire. — A Synonymical Catalogue of the described Tortricidae of North America, North of Mexico, by C. H. Fernald, besprochen von H. B. Möschler. - Nomenclatorisches, von E. von Harold. - Nomenclatorisches, von C. A. Dohrn. - Ein Hermaphrodit von Erebia Euryale-Adyle, von Prof. H. Frey. — Pilzbewohnende Käfer in der Provinz Santa Catharina (Südbrasilien), von C. W. Friedenreich. - Zur Kenntniss der Brenthiden-Gattung Centrophorus Chevr. Madagascars, von H. J. Kolbe. — Rosenberg, von C. A. Dohrn. — Zur Pampa-Fauna, von Prof. C. Berg. — Exotisches, von C. A. Dohrn. — Sub rosa. Ein brief Karlchen Miessnick's an Herrn Prof. Glaser, mitgetheilt von Wilh. Petersen. - Verpuppung im Freien von Palustra Burmeisteri Berg, von C. Berg. - Philipp Christoph Zeller, von C. A. Dohrn. — Prof. P. C. Zeller. Ein Necrolog von Prof. H. Frey. - Die Raupe von Acronycta alni. Ein biologischer Räthsel, von Dr. A. Speyer. - Bemerkungen über Dolichogaster brevicornis Wied. und Nemestrina albofasciata Wied., von V. v. Röder. — Exotisches, von Dr. C. A. Dohrn. — Einige neue Coprophagen, beschrieben von E. von Harold. — Ueber die Stellung der Gattung Pleocoma Lec. im System der Lamellicornier, von Prof. Dr. Gerstaecker. — Die Hesperiinen-Gattung Phareas Westw. und ihre Arten, von Carl Plötz. — Die Hesperiinen-Gattung Entheus Hübn. und ihre Arten, von C. Plötz. — Coléoptères de Tripoli, par Léon Fairmaire. — Neue exotische Apoderus- und Attelabus-Arten, von J. Faust. — Die Gruppe der Coryssomerides Lac., von J. Faust. — Ueber die Gattung Colias F., Entgegnung von S. Alpheraky. — Exotisches, von C. A. Dohrn.

Jahrbücher des Nassauischen Vereins für Naturkunde. Jahrg. 36 (a). Beiträge zur Kenntniss der Käfer von Nassau und Frankfurt (3ter Nachtrag), von Dr. L. von Heyden. — Beobachtungen über Lebensweise und Entwickelungsgeschichte einiger nassauischer Käfer (met 2 Tafeln), von Dr. Buddeberg.

Wiener Entomologische Zeitung. Jahrg. III, Heft 2 (a).

Coleopterologische Notizen, von Edm. Reitter. — Beitrag zur Kenntniss der Lebensweise des Megastigmus collaris Boh., von F. A. Wachtl. — Dipteren von der Insel Sardinien, von V. v. Röder. — Paederus Pelikani, eine neue Art von den Jonischen Inseln, von Edm. Reitter. — Beiträge zu einem Verzeichnisse der Dipteren Böhmens, von F. Kowarz. — Litteratur. — Notiz.

Correspondenz-Blatt des naturwissenschaftlichen Vereines in Regensburg. Jahrg. 37, nº. 9—12 (b).

Systematische Uebersicht der Käfer, welche in Baiern und der nächsten Umgebung vorkommen, von G. Kittel.

Annales des Sciences Naturelles. Zoologie. 6me sér. Tome XV, nº 5 et 6 (b).

Crustacés rares ou nouveaux des côtes de France, par M. Hesse.

Maart 1884.

Entomologist (The). Edited by J. T. Carrington. Vol. XVII, nº. 250 (March 1884) (a).

Sleeping position of Thanaos tages (with illustration), by F. W. Frohawk. — Further Notes on the Lepidoptera-Rhopalocera of Hudson's Bay, by J. Jenner Weir. — The Story of Oecophora Woodiella, by J. Sidebotham. — The genus Cercyon, by the Rev. W. W. Fowler. — Notes on the Past Season in Cos. Derry and Donegal, by W. H. Campbell. — Description of a Pieris new to

Science, Pieris Spilleri, bij A. J. Spiller. — Entomological Notes, Captures, etc.

Entomologist's Monthly Magazine. Vol. XX, nº. 238 (March 1884) (b). On some genera of the sub-family Anchomenini from the Hawaiian Islands, by D. Sharp. — On the Europaean Lepidoptera with apterous or sub-apterous females, by R. C. R. Jordan. — Entomological Notes, Captures, etc. — Notes on British Tortrices, by C. G. Barrett.

Annals and Magazine of Natural History. 5th ser. Vol. XIII, nº. 75 (March 1884) (b).

On a new genus of Butterfly from New Zealand, by A. G. Butler. —
The Lepidoptera collected during the recent Expedition of H. M.
S. "Challenger", Part II, by A. G. Butler. — New Aphidological Discoveries, by M. Lichtenstein. — Note on two new Californian Spiders and their Nests, by the Rev. Dr. Mc Cook.

Archiv für Naturgeschichte. Jahrg. 50, Heft 1 (b).

Longipedina Paguri n. s. Eine Copepode aus den Wohnungen von Pagurus Bernhardus, von Dr. W. Müller. — Ueber die Mundwerkzeuge der Schmetterlinge, von P. Kirbach.

Ánnales des Sciences Naturelles. Zoologie. 6me sér. tom. XVI, nº. 1—3 (b).

Recherches anatomiques sur l'estomac des Crustacés podophthalmaires, par M. Mocquard.

Entomologisk Tidskrift, utgifven af J. Spangberg. Arg. IV (a).

Annotations sur quelques espèces de Lépidoptères Scandinaves, par Chr. Aurivillius. — Un parasite de Saturnia Pavonia L., par A. E. Holmgren. — Pour les éleveurs de larves, par S. Lampa. — Notes sur des Lépidoptères Suédois d'une certaine rareté, par S: Lampa. — Une application de l'entomologie à la médecine légale, par Mégnin. — Contributions à la faune hyménoptérologique de la Suède, par G. F. Möller. - Notes sur les Hémiptères, par S. Nordin. — Deux nouvelles espèces de Piezostethus de la Suède et de la Finlande, par O. M. Reuter. — Bulletin des Séances de la Soc. Ent. de Stockholm. - Nécrologie de F. W. Mäklin. -Petites communications entomologiques. — Nécrologie de N. E. Forsell. — Observations sur les métamorphoses des Lépidoptères arctiques, par G. Sandberg. - Sur une variété d'Argynnis Pales S. V., par G. Sandberg. — Sur un Rhopalocère nouveau pour la Norvège et la région arctique, par G. Sandberg. — Contributions ultérieures à la connaissance de la Faune Lépidoptère du Syd-Varanger, par J. Sparre-Schneider. — Species novas generis Gyponae etc., auctore J. Spangberg. — Géomètre nouveau pour la Suède, par K. Fr. Thedenius. — Espèces Scandinaves du groupe Lithocollétides de la famille des Tinéides, par H. D. J. Wallengren. — Microptérygides de la Scandinavie, par H. D. J. Wallengren.

Zweiter Jahresbericht der Gesellschaft für Microscopie zu Hannover für 1881/82 (a).

Aus dem Leben der Spinne, von Dr. E. Voges

Wiener Entomologische Zeitung. Jahrg. III, Heft 3 (a).

Biologische Fragmente, von Jos. Mik. — Zwei Hermaphroditen von Lasiocampa Pini Linn., von F. A. Wachtl. — Bestimmungs-Tabelle der europäischen Acupalpus-Arten, von Edm. Reitter. — Einfaches Mittel, um langbehaarte, in Spiritus verdorbene Insecten, besonders Coleopteren, wieder in ihrer ursprünglichen Schönheit herzustellen, von Edm. Reitter. — Vier neue Dipteren aus Nieder-Oesterreich, von Jos. Mik. — Coleopterologische Notizen, VI, von Edm. Reitter. — Einige Berichtigungen zu der Abtheilung "Hymenoptera" des von der zoologischen Station zu Neapel herausgegebenen Jahresberichtes für 1882, von A. F. Wachtl. — Eine neue Oxybelus-Art aus Central-Ungarn, von Karl Sajó. — Literatur. — Notizen.

Comptes-Rendus des Séances de la Société Entomologique de Belgique. Sér. III, nº. 43 (a).

Les Psychides de la Hollande et de la Belgique, par F. J. M. Heylaerts. — Description d'un genre nouveau et d'une espèce nouvelle appartenant aux Cossina H. S., par F. J. M. Heylaerts. --Notes synonymiques relatives à des Psychides, par F. J. M. Heylaerts. — Labedera Standingeri n. sp., par F. J. M. Heylaerts. — Le fourreau, la chrysalide du mâle et la femelle de l'Animula dichroa H. S., par F. J. M. Heylaerts. -- Fourreau inédit et chenille de Psychide de l'Afrique méridionale Eumeta? Zelleri m., par F. J. M. Heylaerts. — Danais Chrysippus L. var. Vigelii m., par F. J. M. Heylaerts. — Quatre espèces nouvelles de Psychides de la République Argentine décrites par le Prof. Weyenbergh, par F. J. M. Heylaerts. - Psychide nouvelle de l'Amérique septentrionale, par F. J. M. Heylaerts. — Observations sur les Orthoptères d'Europe et du bassin de la Méditerranée, par M. Bolivar. — Some Observations on Hypocephalus armatus, by D. Sharp. — Premier supplément aux Tenthrédines, Céphides et Siricides des environs de Bruxelles, par le Dr. J. C. Jacobs. — Anomalies dans la nervulation des ailes chez deux Hyménoptères, par le Dr. J. C. Jacobs. - Note sur les Hémiptères du HautBalcan et de la Dobroudja, par le Dr. de Horvath. — Descriptions de Coléoptères nouveaux du Maroc, par M. L. Fairmaire. — Diagnoses de Coléoptères de l'Afrique orientale (suite), par M. L. Fairmaire. — Note sur quelques Papilionides du Musée Royal de Belgique, par M. A. Preud'homme de Borre. — Hémiptères nouveaux pour la Faune Belge, par M. Lethierry.

Proceedings of the Linnean Society of New South Wales. Vol. VIII, Part 3 (a).

Descriptions of Australian Micro-Lepidoptera, by E. Meyrick. Part IX, Oecophoridae (continued). — Notes on some undescribed Coleoptera in the Brisbane Museum, by W. Macleay.

April 1884.

Entomologist (The). Edited by J. T. Carrington. Vol. XVII, n⁰. 251 (April 1884) (a).

Saturnia Carpini, by F. W. Frohawk. — Rhopalocera of Carlsbad, by the Rev. W. Becher. — On the Methodic Habits of Insects when visiting Flowers, by R. M. Christy. — Two new Species of the genus Colcophora added to the British Fauna, by W. Machin. — Sale of the late Dr. Harper's Lepidoptera. — Entomological Notes, Captures etc.

Entomologist's Monthly Magazine. Vol. XX, nº. 239 (April 1884) (b). Notes on British Tortrices (continued), by C. G. Barrett. — The larva of Hedia Servillana and its habits, by John H. Wood. — A new species of Seydmaenus, by W. W. Fowler. — Tropical Collecting (concluded), by G. C. Champion. — Two new Butterflies allied to Aphnaeus natalensis, by A. G. Butler. — The British Dragon-flies annotated, by R. Mac-Lachlan. — Entomological Notes, Captures, etc. — Review. — Proc. Entom. Society of London.

Annals and Magazine of Natural History. 5th ser. Vol. XIII, nº. 76 (April 1884) (b).

Descriptions of five new Species of Heterocerous Lepidoptera from Yesso, by A. G. Butler. — Coleoptera collected during the Expedition of H. M. S. "Challenger", by Ch. O. Waterhouse. — On the Sexual Differences of *Coracbus bifasciatus*, and on its supposed Ova, by M. A. Laboulbène.

Notes from the Leyden Museum. Founded by the late Prof. H. Schlegel. Vol. VI, no. 2 (April 1884) (b).

A new genus and species of the Hymenopterous family Larridae, described by C. Ritsema Cz. — Description of a remarkable new

Asilid, by F. M. van der Wulp. - Description d'une espèce nouvelle du genre Potamophora Guen., par P. C. T. Snellen. — Trois espèces nouvelles de Coléoptères Longicornes de Sumatra, décrites par M. J. W. van Lansberge. - Description de quatre espèces nouvelles du genre Paropsis Oliv. (Coléoptères Phytophages), par Ant. Duvivier. — Description of a new species of Prostomis (Cucujidae) from Ceylon, and a short account of its larva, by A. Sidney Olliff. — Description d'une nouvelle Pédiculine, par E. Piaget. - Description de trois espèces nouvelles du genre Oides Weber (Coléoptères Phytophages), par Ant. Duvivier. — Cinq espèces nouvelles du genre Aulacophora Chevr. (Coléoptères Phytophages), par Ant. Duvivier. - Three new species of Scumnus from Sumatra, described by the Rev. H. S. Gorham. - On the exotic Psychids in the Leyden Museum, by F. J. M. Heylaerts. — Synonymical Remarks on Coleoptera, communicated by C. Ritsema Cz.

Naturhistorische Hefte. Redigirt von O. Herman. Bd. VII. (a).

Coleoptera nova ex Hungaria a J. Frivaldsky descripta. — Thalassomya congregata, species Dipterorum nova e familia Chironomidarum ab auctore Dr. E. Tömösváry descripta. — Heteroptera Anatolica in regione Brussae collecta. Enumeravit Dr. G.
Horváth. — Species generis Smynthurus faunae Hungaricae,
von Dr. E. Tömösváry. — Eine neue Art der Heterognathen in
Ungarn, von Dr. E. Tömösváry. — Daten zur Kenntniss der
Crustaceen-Fauna der Seen am Retyezát, von Dr. E. Daday.

Transactions of the Entomological Society of London for the year 1883 (b).

Descriptions of three new genera and species of fig-insects allied to Blastophaga, by S. S. Saunders. — Further descriptions of insects infesting figs, by J. O. Westwood. — Heterocerous Lepidoptera collected in Chili by Thomas Edmonds, by A. G. Butler. — Revision of the species included in the genus Tropisternus (fam. Hydrophilidae), by D. Sharp. — On the Classification of some families of the Tineina, by E. Meyrick. — Notes on three Paussi, by L. Péringuey. — Further additions to Mr. Marshall's Catalogue of British Ichneumonidae, by J. B. Bridgman. — Remarks on a small collection of Clavicorn Coleoptera from Borneo, with descriptions of new species, by A. Sidney Olliff. — Descriptions of new genera and species of Hymenoptera, by P. Cameron. — Notes on new or little-known species of Hymenoptera, chiefly from New Zealand, by W. F. Kirby. — Supplement to the Geodephagous Coleoptera of Japan,

chiefly from the collection of Mr. G. Lewis, by H. W. Bates. — Revision of the Pselaphidae of Japan, by D. Sharp. - On the Lucanidae of Japan, by G. Lewis. - On Ogyris Genoveva Hew. and its life-history, by W. H. Miskin. — Descriptions of twelve new species of South African Lepidoptera-Rhopalocera, by R. Trimen. — Descriptions of sixteen new species of parasitic Cynipidae, chiefly from Scotland, by P. Cameron. - Further notice concerning the fig-insects of Ceylon, by J. O. Westwood. -On the Cymips caricae of Hasselquist and other fig-insects allied thereto, with description of a new species from Australia, by S. S. Saunders. — Revision of the genera and species of Malacoderm Coleoptera of the Japanese fauna, by the Rev. H. S. Gorham. — First Report on the Rhynchota collected in Japan by Mr. G. Lewis, by W. L. Distant. - Aegognathus Waterhousei, a new genus and species of Dorcidae from Peru, by Dr. F. Leuthner. — Description of a new species of Eurytrachelus (Coleoptera: Dorcidae), by Ch. O. Waterhouse.

Mei 1884.

Entomologist (The). Conducted by J. T. Carrington. Vol. XVII, n⁰. 252 (May 1884) (a).

Variation of European Lepidoptera, by W. F. de Vismes Kane. —
Notes on exotic Lepidoptera reared in 1883, by A. Wailly. —
Entomological Notes, Captures, etc. — Reviews. — Obituary:
S. S. Saunders and W. Kent.

Entomologist's Monthly Magazine. Vol. XX, nº. 240 (May 1884) (b). Notes on Tenthredinidae (continued), by P. Cameron. — Notes on British Tortrices (continued), by C. G. Barrett. — Little-known British Aculeate Hymenoptera, by E. Saunders. — Description of a variety of *Philopotamus montanus* Donov. from Scotland, by K. J. Morton. — Entomological Notes, Captures, etc. — Review. — Obituary: S. S. Saunders. — Proc. Ent. Society.

Annals and Magazine of Natural History. 5th ser. Vol. XIII, nº. 77 (May 1884) (b).

A Collection of Butterflies from the Fiji Islands, by A. G. Butler. — New Coleoptera in the British Museum, by Ch. O. Waterhouse. — On the Hymenoptera collected during the recent Expedition of H. M. S. "Challenger", by W. F. Kirby. — How a Carpenter-Ant Queen founds a Formicary, by Dr. Mc Cook.

Wiener Entomologische Zeitung. Jahrg. III , Heft 4 (a).

Zwei neue europäische Staphylinearten aus Portugal, von Dr. Carl Skalitzky. — Ueber Andricus xanthopsis m., Neuroterus aprilinus Gir. und Neuroterus Schlechtendali Mayr, von Dr. D. v. Schlechtendal. — Beiträge zu einem Verzeichnisse der Dipteren Böhmens, von F. Kowarz. — Ueber Centrocoris variegatus Kolen. und seine Verwandten, von Dr. G. v. Horvåth. — Bestimmungs-Tabelle der mit Tachys verwandten Coleopteren, von Edm. Reitter. — Literatur. — Notizen.

Comptes-Rendus des Séances de la Société Entomologique de Belgique.

Série III, nº. 44 (a).

Descriptions de quelques Phytophages nouveaux, par M. A. Duvivier. — Descriptions de quelques Arachnides des genres Miltia E. S. et Limiris E. S., par E. Simon. — Diagnoses de Coléoptères de l'Afrique orientale (suite), par M. L. Fairmaire. — Note synonymique, par M. F. J. M. Heylaerts. — Nouveaux cas de larves d'Oestrides d'Amérique dans le corps de l'homme, observés en Europe, par le Dr. Jacobs. — Liste des Coléoptères Phytophages rapportés du Brésil et de la Plata par le Dr. E. Fromont, par MM. H. Donckier de Donceel, E. Lefèvre et A. Duvivier. — Description d'un Eumolpide de Bahia, par M. E. Lefèvre.

Correspondenz-Blatt des naturwissensch. Vereines in Regensburg. Jahrg.

1884, nº. 1 und 2 (b).

Ueber die Blattwespengattungen Perineura, Tenthredopsis und Ebolia von Dr. Kriechbaumer. — Systematische Uebersicht der Käfer, welche in Baiern und der nächsten Umgebung vorkommen, Fortsetzung, von G. Kittel.

Bullettino della Società Entomologica Italiana. Anno XV, trim. 4 (a).

Raccolte Imenotterologiche nell'Africa orientale. Relazione preventiva, dell. Dott. P. Magretti. — Fauna e Flora degli Afidi di Calabria, di L. Macchiati. — N. Passerini, Contribuzioni allo studio dell'istologia dei Miriapodi. — A. Curò, Notizie lepidotterologiche. — F. Fanzago, Nota sul nido del Geophilus flavus. — P. Bargagli, Rassegna biologica di Rincofori europei. — C. Emery, Studi intorno alla Luciola italica L. — G. Pasquali, Un curioso fenomeno relativo agli incrociamenti. — Prof. A. Costa, Diagnosi di nuovi Artropodi trovati in Sardegna. — Letteratura entomologica italiana.

Anales de la Sociedad Científica Argentina. Tomo XVII, entr. 3 y 4 (u). Addenda et emendanda ad Hemiptera Argentina, Auctore C. Berg.

Annales de la Société Entomologique de Belgique. Tome XXVII (b).

Mélanges entomologiques, par E. Allard. — Métamorphoses du Lyctus planicollis Lec., par le Dr. E. Dugès. — Liste der Mantides du Musée Royal d'hist. nat. de Belgique, par A. Preud'homme de

Borre. — Les Odonates du Japon, par M. de Sélys Longchamps. — Métamorphoses de la Chrysomela (Leptinotarsa) modesta Jacoby, par le Dr. E. Dugès. — Essai sur les Coléoptères de l'Archipel de la Nouvelle-Brétague, par L. Fairmaire. — Étude sur quelques Forficulaires nouveaux ou peu connus, précédée d'un tableau synoptique des genres de cette famille, par A. de Bormans. — Énumération des Staphylinides décrits depuis la publication du Catalogue de M.M. Gemminger & de Harold, par Ant. Duvivier.

Deutsche Entomologische Zeitschrift. Redact. Dr. G. Kraatz. Bd. XXVIII, Heft 1 (b).

Neuer Beitrag zur Käferfauna Griechenlands, von E. Brenske und E. Reitter, unter Mitwirkung der Herren Dr. Eppelsheim und Ganglbauer. — Resultate einer coleopterologischen Sammel-Campagne während den Monaten Februar bis April 1883 auf den Jonischen Inseln, von Edm. Reitter. — Antidarwinistische Skizzen, von Joannes Schilde. - Synonymische Bemerkungen, von J. Weise und Dr. G. Kraatz. — Beitrag zur Chrysomeliden-Fauna von Amasia, mittgetheilt von J. Weise. - Einige neue Chrysomeliden und Coccinelliden, beschrieben von dems. -- Ueber die bekannten Clavigeriden-Gattungen, von Edm. Reitter. - Neue deutsche Staphyliniden, beschrieben von Dr. Eppelsheim. - Akis Kobelti Heyden nov. spec. — Ueber Eurytrachelus purpurascens Voll. var. capito und Eur. Ghilianii Gestro, von G. Albers. — Sitaris ruftventris nov. spec., von Dr. G. Kraatz. - Philonthus addendus Sharp und Polyphylla Ragusae, von H. Fuss. - Beitrag zur Metamorphose der Käferfamilie der Elateriden, von Th. Beling. -- Neue Käfer-Arten aus Osch (Turkestan), von Dr. L. von Heyden und Dr. G. Kraatz. - Neue Käfer-Arten von Margellan (Turkestan), von Dr. G. Kraatz. - Neue Käfer-Arten aus Malatia in südlichen Kleinasien, von dems. — Ueber Tetrodon-tophora gigas Reuter, von Dr. Ph. Bertkau. — Einige Bemerkungen über Histeriden, von J. Schmidt. - Necrologe von Rolph, Wehncke und Le Conte.

Verhandlungen des naturforschenden Vereines in Brünn. Bd. XXI (u). Ueber das männliche Begattungsglied der sogenannten Goliathiden und der Gattung Pachnoda, von Dr. G. Kraatz.

Bulletin of the Essex Institute. Vol. XIV (a). Carcinological Notes; no. 5, by J. S. Kingsley.

Proceedings of the Davenport Academy of Natural Sciences. Vol. III Prt. 3 (a).

The Solpugidae of America, by the late J. Duncan Putnam.

Proceedings of the Boston Society of Natural History. Vol. XXI, Prt. IV and Vol. XXII, Prt. 1 (a).

A new and unusually perfect Carboniferous Cockroach from Mazon Creek, Ill., by Mr. S. H. Scudder. — Occurrence of southern Butterflies in Maine, by Mr. S. H. Scudder. — Notes on Tertiary Neuroptera from Florissant and Green River, by Mr. S. H. Scudder. — Older Fossil Insects west of the Mississipi, by Mr. S. H. Scudder. — Remarks on Scolopendrella and Polyxenus, by Mr. S. H. Scudder. — Description of two interesting houses made by Caddis-fly larvae, by Miss Cora H. Clarcke. — Papilio machaon, by H. A. Hagen.

Memoirs of the Boston Society of Natural History. Vol. III, n⁰. 4 (a). The Carboniferous Hexapod Insects of Great Britain, by S. H. Scudder.

Juni 1884.

Entomologist (The). Edited by John T. Carrington. Vol. XVII, nº. 253 (June 1884) (a).

Introductory Papers on Ichneumonidae, by J. B. Bridgman and E. A. Fitch. — The Story of Valeria oleagina, by the Rev. J. Greene. — On setting Lepidoptera unpinned, by G. Coverdale. — A fortnight's Collecting in Sicily, by J. H. Leech. — Contributions to a List of the Lepidoptera of the South-East Coast, by A. H. Shepherd. — Entomological Notes, Captures, etc.

Entomologist's Monthly Magazine. Vol. XXI, nº. 241 (June 1884) (b). On an extraordinary heliciform Lepidopterous larva-case from East-Africa, by R. Mc Lachlan. — Description of the larva of Depressaria badiella, by the late W. Buckler. — Notes on Depressaria badiella, by W. H. B. Fletcher. — Notes on the discovery, by Mr. Fletcher of the larva of Depressaria badiella, by H. T. Stainton. — Notes on Lepidoptera observed during an alpine tour in 1883, by G. T. Baker. — New Longicorn Coleoptera of the Monohamminae group from Tropical West-Africa, by H. W. Bates. — Entomological Notes, Captures, etc. — Obituary: Edwin Birchall. — Proceedings of the Entomological Society of London.

Annals and Magazine of Natural History. 5th ser. Vol. XIII, n⁰. 78 (June 1884) (b).

On the Neuroptera collected during the recent Expedition of H. M. S. Challenger, by W. F. Kirby. — On the Diptera collected during the recent Expedition of H. M. S. Challenger, by W. F. Kirby. — On the Orthoptera collected during the recent Expedition of H. M. S. Challenger, by W. F. Kirby. — Description of an

African Species of the Coleopterous Genus Helota Mc Leay, by A. Sidney Olliff.

Wiener Entomologische Zeitung. Jahrg. III, Heft 5 (a).

Ad cognitionem Aradidarum palaearcticarum scripsit O. M. Reuter. — Bemerkungen zu den "Berichtigungen" etc. F. A. Wachtl's, von Prof. C. W. von Dalla Torre. — Chrysops geminatus Wied. und Macq., von F. M. van der Wulp. — Coleopterologische Notizen, VII, von E. Reitter. — Trechus rhilensis, ein neuer Käfer aus SüdBulgarien, von Dr. E. Kaufmann. — Otiorhynchus strumosus, von K. Heller. — Die Galle und Wespe der Cynips superfetationis Gir., von "J. Paszlavszky. — Literatur. — Notizen.

Comptes-Rendus des Séances de la Société Entomologique de Belgique. Sér. III, nº. 45 (a).

Description d'un Coléoptère nouveau du Chili, par le R. P. M. J. Belon. — A propos de la lettre de M. Puton, par M. Kerremans. — De la validité spécifique des Gyrinus colymbus Er., distinctus Aubé, caspius Menétr., libanus Aubé et Suffriani Scriba, par M. de Borre. — Note sur l'élevage des larves de Longicornes et autres Xylophages, par le Dr. Fromont. — Note sur les Orthoptères recueillis par M. Weyers à Aguilas, province de Murcie (Espagne), par M. de Bormans.

Mittheilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft. Vol. VII, Heft 1 (b).

Ueber das Nest von Crematogaster und über die Geruchsorgane der Gliederthiere, von Prof. Forel. — Ueber Ameisen, von Dr. G. L. Mayr. — Ueber Bienenzucht in Guatemala, von Dr. Stoll. — Ueber Insectenfangende Pflanzen, von Herrn Wolfenberger. — Ueber Varietäten des Chlorophanus graminicola, von Dr. Stierlin. — Ueber den Bau des Kopfes bei gewissen Onix-Arten, von Prof. Mayr. — Dritter Nachtrag zur Lepidopteren-Fauna der Schweiz, von Prof. Frey. — Die Syrichthi der Alvens-Gruppe, von Dr. Christ. — Ueber homonym benannte Arthropoden Gattungen, von Dr. Haller. — Ueber Aberrationen, Varietäten und Arten einiger exotischen Cetonien, von Dr. Haller. — Ueber die Gruppirung der Insecten-Ordnungen, von Dr. Schoch. — Beschreibungen einiger neuer Rüsselkäfer, von Dr. Stierlin. — Ueber eine seltene Varietät des Corymbites melancholicus F., von Dr. Stierlin. — Variationen von Arctia Cervini Fallou ex larva, Juli 1882, von Dr. Christ.

Annales des Sciences Naturelles. Zoologie. 6me sér. Tom. XVI, n^0 . 4-6 (b).

Recherches anatomiques sur l'estomac des Crustacés podophthalmaires, par M. Mocquard. — Recherches pour servir à l'histoire

du noyau dans l'épithélium auditif des Crustacés, par M. J. Chatin. — Crustacés rares ou nouveaux des côtes de France, par M. Hesse.

Jahres-Berichte des naturwissensch. Vereins in Elberfeld. Heft 6 (a).

Verzeichniss der Käfer von Elberfeld und dessen Nachbarschaft,

von C. Cornelius. — Einige Abänderungen von Lepidoptera,

beschrieben von Gustav Weymer. — Zwei Lepidopteren-Hermaphroditen, beschrieben von Gustav Weymer.

Berliner Entomologische Zeitschrift. Redact. H. J. Kolbe. Bd. XXVIII, Heft 1 (b).

Beiträge zur Naturgeschichte der Milben, von L. Karpelles. - Der Entwickelungsgang der Psociden im Individuum und in der Zeit, von H. J. Kolbe. -- Zur Frage über die Quintessenz des Characters im Habitus einer zoologischen Species, von demselben. - Neue Südamerikanische Käfer, von Th. Kirsch (2tes Stück). - Ueber die Farben- und Behaarungs-Varietäten der Melolontha vulgaris Fabr. und Hippocastani Fabr., von Dr. Fr. Westhoff. - Kurze Bemerkungen über Farbenvarietäten einiger Melolontha- und Anoxia-Species, von H. J. Kolbe. — Ueber neue Goliathiden aus Central-Afrika, nebst Studien über einige dieselben betreffenden Probleme aus dem Gebiete der Philogenie und Speciesbildung, von dems. -Beiträge zur Kenntniss der Staphylinen-Fauna von Süd-Spanien, Portugal und Marokko, von M. Quedenfeldt. I. Reisebericht. — Kleine Studien über das Wahrnehmungs- und Gefühlsvermögen der Insecten, von C. Fromholz. — Bemerkungen zur neuesten Ausgabe des Catalogus Coleopterorum Europae, von E. von Harold. - Neuroptera aus Marocco, gesammelt von Herrn Prem.-Lieut. M. Quedenfeldt, bearbeitet von H. J. Kolbe. - Ueber einige für die Mark Brandenburg neue oder bisher in derselben selten beobachtete Käfer, von M. Quedenfeldt. - Aus die Arachniden-Familie der Sironoiden und über einen neuen Siro aus Asturien, von Dr. F. Karsch. - Nachträge und Berichtigungen zum Catalogus Coleopterorum von M. Gemminger und E. von Harold, betreffend die Histeridae, von Joh. Schmidt. -Ueber eine interessante Aberration von Apatura Iris, von H. Thiele. — Eine neue Athyrtis (Lepidoptera: Fam. Heliconiidae), von A. Srnka. — Neue Stammesgenossen der Gattung Valgus (Coleoptera) aus Centralafrika, von H. J. Kolbe. - Die Vorläufer (Prototypen) der höheren Insectenordnungen im paläozoischen Zeitalter. Eine kurze Betrachtung von dems. - Dipterologische Aphorismen, von Dr. F. Karsch. - Neue Milben in Bernstein, von dems. - Das Tracheensystem des Kopfes der Bücherlaus (Atropos pulsatorius L.), von H. J. Kolbe. — Einige seltnere

Käferarten aus den Dessauischen Forsten a. d. Elbe und aus der Wittenberger Gegend, von M. Quedenfeldt. — Ein Massengrab der Schizoneura corni F., von Dr. F. Karsch. — Description de nouvelles espèces du genre Ischnotrachelus de Schönherr et énumération de celles aujourd'hui connues, par A. Chevrolat. — Vorläufige Mittheilung über ein neues dem Gange der Naturschöpfung entlehntes System der Trichoptera, u. s. w., von H. J. Kolbe. — Drei neue westafrikanische Schmetterlinge, beschrieben von Dr. H. Dewitz. — Nyctobates Mechowi, eine neue Species aus Westafrika, von H. J. Kolbe. — Fragmentarisches über Analogieen im Habitus zwischen Coleopteren-Species verschiedener Gattungen und Familien, von Dr. O. Thieme. — Neue Rhopalocera, von E. G. Honrath. — Necrologe: P. Pogge, O. Heer, E. Wehncke, J. Leconte. — Literatur.

Tijdschrift voor Entomologie. Dl. XXVII, afl. 2 (a en b).

Verslag der 17de Wintervergadering. — Lepidoptera van Celebes verzameld door Mr. M. C. Piepers, met aanteekeningen en beschrijving der nieuwe soorten, door P. C. T. Snellen (vervolg). — Bijdrage tot de kennis der Lathridiidae, door Jhr. Dr. Everts. — Aanteekening over Hazis Malayanus Guérin, door P. C. T. Snellen. — Studiën over de Galeodiden of Solpugiden, enz., door Dr. A. W. M. van Hasselt. II. De poot-aanhangsels.

Proceedings of the Linnean Society of New South Wales. Vol. VIII, Prt. 4. (a).

Descriptions of Australian Micro-Lepidoptera. Part X, by Meyrick.

Juli 1884.

Entomologist (The). Edited by J. T. Carrington. Vol. XVII, n⁰. 254 (July 1884) (a).

Rannoch (with Map), by J. T. Carrington. — Notes on *Boletobia fuliginaria*, with a description of its larva, by W. H. Tugwell. — The genera *Hydrochus*, *Octhebius* and *Hydraena*, by the Rev. W. W. Fowler. — Entomological Notes, Captures, etc.

Entomologist's Monthly Magazine. Vol. XXI, nº. 242 (July 1884) (b). Notes on some Hawaiian Carabidae, by the Rev. T. Blackburn.—
Notes on Tenthredinidae (continued), by P. Cameron.— On an extraordinary heliciform Lepidopterous larva-case from East Africa: Supplementary, by R. Mc. Lachlan.— On the larva etc. of Beraeodes minuta Linné, by K. J. Morton.— Migration of moths, by J. Cardeaux.— Description of the larva of Herbula cespitalis, by G. T. Porritt.— List of the Diptera of the Island of Madeira, by Baron C. R. Osten-Sacken.— Entomo-

logical Notes, Captures, etc. — Notes on British Tortrices (continued), by C. G. Barrett. – Notes on the Entomology of Portugal. VIII, Trichoptera, by R. Mc. Lachlan.

Annals and Magazine of Natural History. 5th ser. Vol. XIV, nº. 79 (July 1884) (b).

On the Cryptoniscidae, by Prof. R. Kossmann. — Descriptions of three new Moths from the Island of Nias, by A. G. Butler. — On the Systematic Position of the Pulicidae, by Dr. K. Kräpelin. — New Investigations on the Development of the viviparous Aphides, by Dr. O. Zacharias. — On the Synonymy of some Heterocerous Lepidoptera, by R. Rosenstock. — On a Species of Tachina occuring on the Tracheal System of Carabus, by M. N. Cholodkowsky.

Notes from the Leyden Museum. Vol. VI, no. 3 (July 1884) (b).

Catalogue des Prionides de l'Archipel Indo-Nêerlandais, avec descriptions des espèces nouvelles, par J. W. van Lansberge. — Descriptions de deux espèces nouvelles de Histérides et d'Anthicides de Sumatra, par S. de Marseul. — Description d'une nouvelle espèce de Gyrinide du Musée de Leyde, par M. Régimbart. — A new species of the Longicorn genus Demonax Thomson, described by C. Ritsema Cz. — Six Forficulaires nouveaux de Sumatra, décrits par A. de Bormans. — Descriptions des deux sexes de la Labia gravidula Gerst., par A. de Bormans. — Description de deux variétés nouvelles du Chelisoches Ludekingi Dohrn, par A. de Bormans. — Synonymical Remarks about certain Hymenoptera Aculeata, by C. Ritsema Cz.

Wiener Entomologische Zeitung. Jahrg. III, Heft 6 (a).

Eine neue und eine verkannte Ceeidomyide, von F. A. Wachtl. — Zur Metamorphose der Dipteren-Gattung Dixa Meig., von G. Gercke. — Beiträge zur Kenntniss der Microlepidopteren-Fauna der Erzherzogthümer Oesterreich ob und unter der Enns und Salzburg, von J. Mann. — Berichtigungen und Zusätze zum "Catalogus Coleopterorum Europae et Caucasi", von L. von Heyden, E. Reitter und J. Weise. — Eine merkwürdige neue Syrphiden-Gattung, von Dr. S. W. Williston. — Literatur. — Notizen. — Correspondenz.

Comptes-Rendus de la Société Entomologique de Belgique. Sér. III, nº. 46 (a).

Descriptions de Lépidoptères exotiques, par M. P. Mabille. — Note sur quelques espèces du genre Cartodere Thoms., par le R. P. Fr. M. J. Belon. — Description de quatre genres nouveaux et de plusieurs espèces nouvelles de Coléoptères de la famille des

Eumolpides, par Ed. Lefèvre. — Liste des Buprestides, Longicornes et Chrysomélides recueillis en Espagne par M. Weyers, par M.M. Kerremans, Lameere et Donckier de Donceel. — Remarques Psychidologiques, par M. F. J. M. Heylaerts.

Augustus 1884.

Entomologist (The). Edited by J. T. Carrington. Vol. XVII, no. 255 (August 1884) (a).

Notes on a New Zealand Aphis, by G. Vernon Hudson. — Captures of Coleoptera, by G. A. Lewcock. — Introductory Papers on Ichneumonidae, by J. B. Bridgman and E. A. Fitch. — Description of a new species of Charaxas from the Malay Peninsula, by W. L. Distant. — Entomological Notes, Captures, etc.

Entomologist's Monthly Magazine. Vol. XXI, nº. 243 (August 1884) (b).

Notes on the Entomology of Portugal. VIII, Trichoptera (concluded), by R. Mc. Lachlan. — The Nitidulidae of Great Britain, by the Rev. W. W. Fowler. — On the Coleophora of Statice Limonium, hitherto erroneously recorded as Goniodoma auroguttella F. v. R., by H. T. Stainton. — Notes on British Tortrices (continued), by C. G. Barrett. — Description of the larva of Crambus pratellus, by G. T. Porritt. — Entomological Notes, Captures, etc. — On the very interesting but long-overlooked Dactylota Kinkerella, by H. T. Stainton.

Annals and Magazine of Natural History. 5th ser. Vol. XIV, n⁰. 80 (August 1884) (b).

Descriptions of two new species of Walchenaëra Blackw., by the Rev. O. P. Cambridge. — Description of a new Species of Pseudacraea from Natal, by A. G. Butler. — On the Submaxillary in Masticating Insects, by M. J. Chatin. — On a new Type of Elastic Tissue observed in the Larva of Eristalis, by M. H. Viallanes.

Comptes-Rendus de la Société Entomologique de Belgique. Sér. III, nº. 47 (a).

Sur un petit groupe de Corticaria propres à la Nouvelle Zélande, par M. Belon. — Notes synonymiques sur quelques Lathridiidae de la Nouvelle Zélande, par le même. — Sur un Metophthalmus de la Nouvelle Zélande, par le même. — Note sur le groupe des Diolenii (fam. des Attidae) et descriptions d'espèces nouvelles, par E. Simon. — Note sur les Arachnides recueillis par M. Weyers à Aguilas, province de Murcie, par

le même. — Anomalie chez un Syrphus Ribesii ç, par le Dr. Jacobs.

Archiv für Naturgeschichte. Jahrg. L, Heft 2 (b).

Beiträge zur Kenntniss des Baues und der Funktionen der Insectenbeine, von Dr. Fr. Dahl. — Ueber einige im Wasser lebende Schmetterlingsraupen Brasiliens, von Dr. Wilh. Müller. — Nachtrag über die Funktion der Antennendrüse der Cytheriden.

Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova. Vol. XX (a). Aracnidi del Regno di Scioa, per il Prof. P. Pavesi. - Le Crociere dell'yacht "Corsaro." VI. Ortotteri, di A. de Bormans. — Description d'un genre nouveau d'Arachnides et remarques sur la famille des Archaeidae, par E. Simon. - Descriptions of new genera and species of Phytophagous Coleoptera from the Indo-Malayan and Austro-Malayan subregions, contained in the Genoa Civic Museum. First part, by Martin Jacoby. - Appunti sinonimici, di R. Gestro. — Arachnides recueillis en Birmanie par M. le chev. Comotto et appartenant au Musée Civique de Gènes, par E. Simon. - Note complémentaire sur la famille des Archaeidae, par E. Simon. - Viaggio ad Assab nel Mar Rosso, dei signori G. Doria ed O. Beccari con il R. Avviso "Esploratore" dal 16 Novembre 1879 al 26 Febbraio 1880; - III. Imenotteri, per G. Gribodo. — Materiali per lo studio della Fauna Tunisina raccolti da G. e I. Doria; - II. Aracnidi, per P. Pavesi.

Schriften der physikalisch-oekonomischen Gesellschaft zu Königsberg. Jahrg. XXIV (a).

Beobachtungen über die Arten der Blatt- und Holzwespen, von C. G. A. Brischke und Dr. G. Zaddach (Schluss).

September 1884.

Entomologist (The). Edited by J. T. Carrington. Vol. XVII, nº. 256 (September 1884) (a).

Lycaena Argiolus compared with the American Lycaena Pseudargiolus, by J. Jenner Weir. — A Week's Collecting in Unst,
by C. A. Briggs. — Notes on some Micro-Lepidoptera reared in
Captivity, by G. Elisha. — The action of Ammonia upon some
Lepidopterous Pigments, by G. Coverdale. — Description of a
new species of Junonia, by H. C. Lang. — Entomological Notes,
Captures, etc.

Entomologist's Monthly Magazine. Vol. XXI, nº. 244 (September 1884) (b).

On the very interesting but long-overlooked Dactylota Kinkerella (concluded), by H. T. Stainton. — Occurrence of the larvae of Dactylota Kinkerella in Holland, by H. T. Stainton. — Life-History of Aglossa cuprealis, by the late W. Buckler. — A new species of Nematus from England, by P. Cameron. — On an undescribed butterfly of the genus Teracolus from Arabia, by A. G. Butler. — Note on the action of potassium cyanide on organic colouring matter, by G. B. Buckton. — On a new species of Hetaerius, by G. Lewis. — Note on Hydrobius fuscipes, by D. Sharp. — Note on the British species of Laccobius, by G. T. Porrit. — Entomological Notes, Captures, etc. — The Nitidulidae of Great Britain (continued), by the Rev. W. W. Fowler.

Annals and Magazine of Natural History. 5th ser. vol. XIV, n⁰. 81 (September 1884) (b).

Crustacea of the "Albatros" Dredgings in 1883, by S. J. Smith. —
Contributions to a Knowdledge of Malayan Entomology. Part 3,
by W. L. Distant. — On the Rate of Development of the
Common Shore-Crab (Carcinus moenas), by G. Brook. — Anatomy of Epeira, by M. V. Schimkewitsch.

Wiener Entomologische Zeitung. Jahrg. III, Heft 7 (a).

Beiträge zur Kenntniss der Microlepidopteren-Fauna der Erzherzogthümer Oesterreich ob und unter der Enns und Salzburg (1. Fortsetzung). — Ueber einige Syrphiden (Beitrag zur Dipterenfauna Thüringens), von E. Girschner. — Nachträge zu Schiner's "Fauna Austriaca" (Diptera), von J. Mik. — Berichtigungen und Zusätze zum "Catalogus Coleopterorum Europae et Caucasi" (Schluss), von Dr. L. von Heyden, E. Reitter und J. Weise. — Ueber Megastigmus pictus Först. und seine Lebensweise, von F. A. Wachtl. — Zur Synonymie von Cecidomyia onobrychidis Bremi, von J. Mik. — Note sur le genre Euceratomyia Willist., par J. M. F. Bigot. — Genera nova Hemipterorum, descripsit Dr. O. M. Reuter. — Apion arragonicum n. sp., von Dr. Ed. Everts. — Eine neue Xiphydrinengattung, von S. Brauns. — Literatur. — Notizen.

Comptes-Rendus de la Société Entomologique de Belgique. Sér. III, n^0 . 48~(a).

Note sur les Julides de Belgique, par M. A. de Borre. — Description d'une espèce nouvelle du genre Julus, par M. le Dr. R. Latzel. — Notice zur l'Hypocephalus armatus, par D. Sharp (traduite par A. Lameere). — Oedémérides recueillis en Portugal

et au Maroc par feu C. van Volxem, déterminés par M. Fl. Baudi. — Cryptocéphalides recueillis au Brésil et à la Plata par C. van Volxem, déterminés par M. G. Tappes. — Description d'un Cryptocéphale nouveau d'Arabie, par M. G. Tappes. — Liste des Hémiptères trouvés à Aguilas (Espagne) par M. Weyers, par M. Lethierry. — Hémiptères nouveaux pour la Faune Belge ou dont la localité n'a pas encore été précisée, par M. Lethierry. — Note sur des Crustacés et des Myriapodes recueillis par M. Weyers aux environs d'Aguilas (Espagne), par M. F. Plateau.

Bullettino della Società Entomologica Italiana. Anno XVI, trim. $\mathbf{1}$ e 2 (a).

P. Bargagli, Rassegna biologica di Rincofori Europei (continuaz.).—
Id., Note intorno alla biologia di alcuni Coleotteri. — A. Lee
Bolles, Osservazioni sulla struttura intima degli organi cordotonali. — Id., Osservazioni intorno ad una recente Nota del
Socio N. Passerini, sull'integumento dei Miriapodi. — L. Camerano,
Note intorno agli Idrofilini italiani. — C. E. Della Torre, Sui
tegumenti delle crisalidi di Pieris Brassicae L. — A. Dei,
Insetti raccolti in una escursione al Monte Argentario ed all'Isola
del Giglio. — P. Magretti, Nota d'Imenotteri raccolti dal sig.
F. Piccioli. — N. Passerini, Risposta ad alcune osservazioni
fatte dal sig. A. Bolles Lee ad una Nota sull'integumento dei
Miriapodi. — P. Pavesi, Aracnidi critici di Bremi-Wolff. —
G. Turati, Note Lepidotterologiche sulla Fauna Italiana. —
Letteratura Entomologica Italiana. — Rassegna e Bibliographia
Entomologica. — Notizie di Entomologia applicata.

Annales des Sciences Naturelles. Zoologie. 6me sér. Tom. XVII, nº. 1 et 2 (b).

Etude sur l'anatomie de l'Epeire, par M. W. Schimkewitz.

October 1884.

Entomologist (The). Edited by J. T. Carrington. Vol. XVII, no. 257 (October 1884) (a).

Random Notes on New Zealand Lepidoptera, by G. F. Mathew.—
Coleoptera at Shiere, by E. Capron. — Introductory Papers
on Ichneumonidae, by J. B. Bridgman and E. A. Fitch. —
Rannoch in June, by A. H. Jones. — Description of an Eupithecia new to Science, by C. S. Gregson. — Entomological
Notes, Captures, etc.

Entomologist's Monthly Magazine. Vol. XXI, nº. 245 (October 1884) (b).

The Nitidulidae of Great Britain (continued), by the Rev. W. W.

Fowler. — Life-history of Botys hyalinalis, by the Rev. J. Hellins and W. R. Jeffrey. — Description of the larva of Scoparia crataegalis, by G. T. Porritt. — Note on a new Nepticula bred from rose in Lancashire by Mr. Hodgkinson, by H. T. Stainton. — On Parthenogenesis in the Tenthredinidae, by P. Cameron. — A Synopsis of the Central American species of Joppa, with diagnoses of new species, by P. Cameron. — On the probable extinction of Lycaena Arion in Britain, by H. Goss. — Entomological Notes, Captures, etc. — Entomological collecting on a voyage in the Pacific (concluded), by J. J. Walker.

Annals and Magazine of Natural History. 5th ser. vol. XIV, n⁰. 82 (October 1884) (b).

Triassic Insects from the Rocky Mountains, by S. H. Scudder. — On a new species of the Theolid genus *Theritas* from Colombia, by A. G. Butler. — How *Lycosa* fabricates her round Cocoon, by Dr. H. C. Mc. Cook.

Notes from the Leyden Museum. Edited by Dr. F. A. Jentink. Vol. VI, n^o. 4 (October 1884) (b).

Descriptions of new genera and species of Phytophagous Coleoptera, collected by Dr. B. Hagen at Serdang (East Sumatra), by Martin Jacoby. — Description of two new species of the Phytophagous genus Pachytoma, by Martin Jacoby. — Description of a new genus and three new species of Malayan Galerucinae, by Martin Jacoby. — Sur quelques espèces du genre Oïdes Weber (Galerucinae) du Musée de Leyde, par Ant. Duvivier. — Description of a new species of the Coleopterous Family Staphylinidae, by A. Fauvel. — Description of a new species of the genus Deuterocopus (Pterophoridae) from Java, by Lord Walsingham. — Descriptions of two new species of Nitidulidae from Sumatra, by A. Sidney Olliff. — On exotic Diptera, by F. M. van der Wulp. Part I (to be continued).

Comptes-Rendus de la Société Entomologique de Belgique. Sér. III , $\mathbf{n^0}.$ 49 (a).

Note sur l'Hypocephalus armatus, par A. Lameere. — Note sur la Cicindela maritima Dej., par M. Dietz. — Notes sur quelques Odonates, par M. de Bormans. — Description de quelques Phytophages, par M. E. Lefèvre. — Catalogue des Arachnides de Belgique, par L. Becker (5me partie).

Tijdschrift voor Entomologie. Dl. XXVII, aflev. 3 (a en b). Catalogus der in Nederland voorkomende Hemiptera. 1ste gedeelte. Hemiptera Heteroptera, door Mr. A. J. F. Fokker. — Aanteekening over eene varieteit van Lycaena Medon v. Rottb. (Astrarche Bergstr.), door Dirk ter Haar. — Bijschrift tot bovenstaande aanteekening, door P. C. T. Snellen. — Eene variatie in het aderbeloop der vleugels eener Mycetophilide, door Dr. J. G. de Man. — Ommatius Schlegelii nov. spec., door F. M. van der Wulp. — Iets over de Tsetsevlieg (Glossina), door F. M. van der Wulp. — Nieuwe of weinig bekende Microlepidoptera von Noord-Azie, beschreven door P. C. T. Snellen, met afbeeldingen door Dr. J. van Leeuwen. — Waarnemingen omtrent anomaliën van de geslachtsdrift bij Spinnen-Mares, door Dr. A. W. M. van Hasselt. — Nalezing over Amerikaansche Diptera, door F. M. van der Wulp.

Verhandlungen des naturhistorischen Vereines der Preuss. Rheinlande und Westfalens. Jahrg. XL, 2te Hälfte (b).

Beiträge zur Kenntniss der Spinnenfauna der Rheinprovinz, von A. Förster und Ph. Bertkau. — Ueber die Lebensweise des *Drilus flavescens*, von Ph. Bertkau. — Ueber das Auftreten der Reblaus im Ahrthal, von Ph. Bertkau.

Id. Jahrg. XLI, 1ste Häfte (b).

Ein Beitrag zur Lebensgeschichte der Dasypoda hirtipes, von H. Müller. — Ueber den Verdauungsapparat der Spinnen, von Ph. Bertkau.

Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica. Häft. 9 (a).

O. M. Reuter, Entomologiska Exkursioner under Januari 1882 i södra Finland. — J. Sahlberg, Hapalus bimaculatus L. och Clytus pantherinus Sav. äterfunna i Finland. — O. M. Reuter, Nägra ord om de europeiska arterna af slägtet Anthocoris Fall., Fieb. — J. Sahlberg, Om laverna af slägtet Lomechusa. — Id., En ny finsk art af Capsidslägtet Atractotomus. - Id., Neuraphes coronatus, en ny finsk Scydmaenid. — Id., Negastrius algidus, en ny högnordisk Elaterid.

Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou. Ann. 1883, nº. 3 (b).

Erwiderung auf die Kritik des Herrn Generals Radoszkowsky russische Bombus-Arten betreffend, von Dr. F. Morawitz.

Verhandlungen der k. k. zool. botan. Gesellschaft in Wien. Bd. XXXIII (a).

Beitrag zur Kenntniss der Milbenfamilie der Dermaleichiden, von Dr. C. Nörner. — Die Pauropoden Oesterreichs, von Prof. Dr. R. Latzel. — Ein Beitrag zur Kenntniss der Milbengallen (Phytopto-Cecidien), von Dr. F. Löw. — Dipterologische Bemerkungen,

von J. Mik. — Neuer Beitrag zur Orthopteren-Fauna Tirols mit Beschreibung zweier neuer Pezotettix-Arten, von Dr. H. Krauss. — Beiträge zur Biologie der Dipteren, von A. Handlirsch. — Ueber hypertelische Nachahmungen bei den Orthopteren, von C. Brunner von Wattenwyl. — Funf neue österreichische Dipteren, beschrieben von J. Mik. — Neue Coleopteren aus Griechenland, gesammelt von E. von Oertzen, beschrieben von L. Miller. — Beiträge zur Schmetterlings-Fauna des Kaffernlandes, von H. B. Möschler. — Neue Hymenopteren in den Sammlungen des k. k. zoolog. Hof-Cabinetes zu Wien, beschrieben von F. F. Kohl. — Beitrag zur Pselaphiden- und Scydmaeniden-Fauna von Java und Borneo, von E. Reitter. — Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren. VIII, Cerambycidae, bearbeitet von L. Ganglbauer. — Einiges über Cheyletiden, von Dr. C. Nörner. — Neue Spinnen aus Amerika, von E. Graf Keyserling.

Journal of the Linnean Society of London. Zoology. Vol. XVI, n^{o} . 95 and 96 (b).

On a probable case of Parthenogenesis in the House-Spider (*Tegenaria Guyonii*), by F. Maule Campbell. — On a new Genus of Collembola (*Sinella*) allied to *Degeria* Nicolet, by G. Brook.

Id. Vol. XVII, nº. 97-102 (b).

Notes on some little-known Collembola, and on the British Species of the Genus Tomocerus, by G. Brook. — Observations on Ants, Bees and Wasps. Part X, with a Description of a new Genus of Honey Ant, by Sir John Lubbock. - Remarks on the Genera of the Subfamily Chalcidinae, with synonymic Notes and Descriptions of new Species of Leucospidinae and Chalcidinae, by W. F. Kirby. — Remarks on the "Manna" or Lerp Insect of South Australia, by J. G. O. Tepper. — On the pairing of Tegenaria Guyonii Guér., with a description of certain organs in the abdominal sexual region of the male, by F. Maule Campbell. -On the constancy of insects in their visits to flowers, by A. W. Bennett. — On the Methodic habits of insects when visiting flowers, by R. M. Christy. — On the Moths of the family Urapterygidae in the collection of the British Museum, by A. G. Butler. - On the sense of color among some of the Lower Animals. Part II, by Sir John Lubbock. — A revision of the genus Entomobrya Rond. (Degeeria Nic.), by G. Brook. — On Japan Brenthidae, and Notes of their Habits, by G. Lewis. -Japanese Languriidae, with Notes on their Habits and external sexual structure, by G. Lewis. — The Hypopus-question, or the life-history of certain Acarina, by A. D. Michael.

Proceedings of the Scientific Meetings of the Zoological Society of London for the year 1883. Prt. 3 and 4 (a).

A Monograph of Limnaina and Euploeina, two groups of Diurnal Lepidoptera belonging to the subfamily Euploeinae, with descriptions of new genera and species, by F. Moore. — Report on a small collection of Hymenoptera and Diptera from the Timor Laut Islands formed by Mr. H. O. Forbes, by W. F. Kirby. — On some new genera and species of Spiders, by the Rev. O. P. Cambridge. — List of Lepidoptera collected by Mr. H. O. Forbes in the Islands of Timor Laut, by A. G. Butler. — Descriptions of new species of Zygaenidae and Arctiidae, by H. Druce. — Note on the Variation of certain species of Agrias, by F. D. Godman and O. Salvin. — Description of some new species of beetles of the family Galerucidae, by Martin Jacoby. — Descriptions of new Asiatic Diurnal Lepidoptera, by F. Moore. — On the habits of Thomisus decipiens, by H. O. Forbes. — A contribution to our knowledge of the Embiidae, by J. Wood Mason.

Id. for the year 1884. Prt. 1 and 2 (a).

On some Crustaceans from Mauritius, by E. J. Miers. — Description of an Asiatic species of the Neuropterous genus Corydalis, by J. Wood Mason. — On two new genera of Spiders, by O. P. Cambridge. — On the Coleopterous insects collected by Mr. H. O. Forbes in the Timor-Laut Islands, by Ch. O. Waterhouse. — On the Lepidoptera collected by the late W. A. Forbes on the banks of the Lower Niger. Rhopalocera, by F. D. Godman and O. Salvin; Heterocera, by H. Druce.

Nederlandsch Tijdschrift voor de Dierkunde, uitgegev. door het K. Zool. Genootschap Natura Artis Magistra. Jaarg. V, afl. 1 (a).

Beiträge zur Kenntniss der Niederländischen Fauna. 1ster Beitrag, von Dr. C. Kerbert.

Bijdragen tot de Dierkunde, uitgegev. door het K. Zool. Genootschap Natura Artis Magistra. 10de aflev. (a). Die Isopoden gesammelt während der Fahrten des "Willem

Die Isopoden gesammelt während der Fahrten des "Willem Barents" in das nordliche Eismeer in den Jahren 1880 und 1881, von Prof. Max Weber.

Transactions of the American Entomological Society. Vol. X, nº. 2, 3 and 4 (a).

Revision of the species of some genera of Buprestidae, by G. H. Horn. — Notes on some little known Genera and Species of Coleoptera, by G. H. Horn. — Synopsis of the species of the tribe Lebiini, by G. H. Horn. — Notes on Tineidae of North-America, by Lord Walsingham. — Synopsis of the North-American

Heliothinae, by John B. Smith. — Remarks upon the North-American Heliothinae and their recent literature, by A.R. Grote. — Miscellaneous notes and short studies of North-American Coleoptera, by G. H. Horn.

Wiener Entomologische Zeitung. Jahrg. III, Heft 8 (a).

Beiträge zur Kenntniss der Microlepidopteren-Fauna der Erzherzogthümer Oesterreich ob und unter der Enns und Salzburg, von J. Mann. — Beleuchtung einiger Arten aus der Familie der Tipuliden, von Th. Beling. — Bemerkungen zur neuesten Ausgabe des "Catalogus Coleopterorum Europae et Caucasi," von Edm. Reitter. — Lepidopterologisches, von O. Habich. — Diagnoses de quatre nouveaux Coléoptères, par E. Allard. — Coleopterologische Notizen, von Edm. Reitter. — Literatur.

Correspondenz-Blatt des naturwissenschaftlichen Vereines in Regensburg. Jahrg. 38, nº. 5—8 (b).

Systematische Uebersicht der Käfer welche in Baiern und der nächsten Umgebung vorkommen, von G. Kittel. — Blattwespenstudien, von Dr. Kriechbaumer.

VERSLAG

VAN DE

ACHTTIENDE WINTERVERGADERING

DER

NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING,

GEHOUDEN TE LEIDEN

op 25 Januari 1885,

des morgens ten 10½ ure.

Voorzitter Dr. A. W. M. van Hasselt.

Met den Voorzitter tegenwoordig de heeren Mr. W. Albarda, Mr. A. Brants, Jhr. Dr. Ed. J. G. Everts, Mr. H. W. de Graaf, G. M. de Graaf, H. W. Groll, J. Jaspers jr., Mr. A. F. A. Leesberg, J. W. Lodeesen, C. Ritsema Cz., Emile Seipgens, P. C. T. Snellen, Dr. H. J. Veth, J. de Vries en F. M. van der Wulp.

Van de heeren Dr. H. Bos, Dr. J. Bosscha Jz., Mr. A. J. F. Fokker, Henri W. de Graaf, Dirk ter Haar, F. J. M. Heylaerts, Mr. C. W. Hubrecht, J. Kinker, Dr. P. H. J. J. Ras, Dr. J. G. H. Rombouts en K. Bisschop van Tuinen is bericht ontvangen, dat zij verhinderd zijn deze bijeenkomst bij te wonen.

De Voorzitter opent de vergadering met eene korte toespraak, waarbij hij de aanwezigen welkom heet en bepaaldelijk ook den heer J. de Vries, die zich onlangs als nieuw lid aan de Vereeniging heeft aangesloten.

De wetenschappelijke mededeelingen worden geopend door den Voorzitter, Dr. van Hasselt, die een overzicht geeft van de Micryphantidae of Erigonini. Even als alle specialiteiten op het gebied der Entomologie, hebben ook de Araneologen hunne « micro's ». Bijna in alle familien komen kleine, zelfs zeer kleine spin-vormen voor; zoo bij voorbeeld in die der Dysderoïdae de Oonops pulcher Templ., — in die der Drassoïdae de Micaria pulicaria Sund., — in die der Dictynoïdae de Lethia humilis Bl., — in die der Agelenoïdae de Hahnia nava Bl., — in die der Epeiroïdae de Singa pygmaea Sund., — in die der Thomisoïdae de Oxyptila praticola C. Koch, — in die der Lycosoïdae de Aulonia albimana Walck., — in die der Attoïdae de Euophrys frontalis Walck en anderen.

Intusschen maken in deze groepen de micro's eene uitzondering; daarentegen zijn zij in de familie der Theridionidae den regel. Is deze klein wat de vormen betreft, zij is groot in uitgebreidheid. « This family », zegt Cambridge, « includes the greater number of British spiders». Daarin ligt zeker de oorzaak, dat men groote moeite heeft ondervonden in de stelselmatige indeeling der kleinere geslachten vooral, die deze familie vormen. In den beginne werden deze, naar Wider en zijne eerste volgelingen, behalve in het genus Linyphia, grootendeels samengevat in het ééne geslacht Theridion (of Theridium). In dat genus plaatste Walckenaer, op voetspoor van Latreille, de grootere soorten en scheidde de kleinsten daarvan af in het geslacht Argus; aan eene der groepen van dit genus gaf hij den naam van «les Erigones», aan eene andere dien van «les Micryphantes». Met verwerping van den hoofdnaam Argus, verkozen C. Koch en Westring ieder eene andere dier bij-benamingen voor den type hunner micro's. De eerste vereenigde deze in het genus Micryphantes; de tweede nam, als collectief-naam, dien van Erigone aan. De laatste naam werd sedert als de beste beschouwd, onder anderen omdat die het vroegst (reeds door Savigny) voor verscheidene micro-Theridioniden was gebezigd. Nochtans weken, met Blackwall, ook Thorell en Cambridge hiervan weder in zooverre af, dat zij nevens het geslacht Erigone een tweede genus, Walckenaera, onderscheidden, terwijl Blackwall, - en met hem Cambridge, - de oude benaming van Erigone ten deele door die van Neriëne vervingen.

De wegens de Grieksche afleiding «mikros (klein)» beteekenis hebbende familienaam der Micryphantidae bezat dus nog steeds eene eenvoudige samenstelling uit twee geslachten: Walckenaera en Erigone, of Walckenaera en Neriëne, aan de onderscheiding van welker soorten, — behalve door Westring in zijne Araneae Suecicae, — door de drie laatstgenoemde schrijvers hooge aandacht werd geschonken 1).

Tot afwijking van dien oorspronkelijken eenvoud gaf Menge den eersten stoot. Deze verdeelde de hier bedoelde micro's, grootendeels op microscopisch-anatomische gronden, in een 20-tal genera. Wel behield hij voor twee van deze de vroegere namen van Erigone en Micryphantes, maar hij voegde daaraan 18 andere geslachten toe, als: Cornicularia, Dicyphus, Euryopis, Gonatium, Lophocarenum, Microneta, Pachydactylus, Tmeticus enz. enz.

Emerton alsmede Bertkau volgden, met eenige wijzigingen, het samengestelde voetspoor van Menge. Laatstgenoemde deed daarbij eene poging tot vorming van eenige typische groepen, als: Oedothorax (de cephalothorax achter de oogen bochelvormig); Stylothorax (idem idem met een stijlvormig uitsteeksel); Ithyomma (een kleiner uitsteeksel, met de vooroogen, door eene dwarse inbuiging, van den kop gescheiden); Diplocephalus (de schedeloogen op eene steelvormige verhevenheid achter de overige oogen geplaatst).

In het voorgaande jaar (1884) eindelijk heeft de beroemde Fransche araneoloog Eugène Simon in zijn groot werk « Arachnides de France » den wensch vervuld, kort te voren door Cambridge voor deze Araneïden uitgesproken: « The time approaches when a revision of the whole group will be a necessity ». — Hij is in de splitsing der geslachten en soorten nog veel verder gegaan dan Menge. In de familie der Theridioniden wordt door hem, voor de hier bedoelde micro's eene groote sectie gevormd, die der

¹⁾ Vergelijk daarover de ook ten deze zoo voortreffelijk bewerkte en leerzame Remarks on Synonyms van Thorell.

Erigonini. In deze vat hij niet alleen de Neriène's en de Walckenaera's, alsmede een deel van het oudere genus Theridion, te zamen, maar neemt hij ook de voorheen bepaald afgescheiden gehouden Linyphiden op. Behalve de Walckenaerini en de Linyphini worden in gezegde sectie, die uit 6 groepen bestaat, nog vier anderen opgenomen, te weten de Enoplognathini, de Lophocarenini, de Cinetini en de Masonini.

Gezamenlijk onderscheidt hij daarin, voor Frankrijk, niet minder dan 71 geslachten, met ruim 350 soorten, een aantal bijna even groot als dat van al de Nederlandsche Spinnen, macro's en micro's te zamen, in de collectie van Spreker. Trouwens zijn niet minder beroemde evenknie in de speciale kennis der micro-araneae, de Revd. O. P. Cambridge, had van de genera Linyphia, Neriëne en Walckenaera ook reeds, voor Engeland, in zijne «Spiders of Dorset», ruim 250 species beschreven. Slechts een vierde ongeveer van dit getal werd tot hiertoe in ons vaderland aangetroffen.

Simon's beschrijving zijner Erigonini, die twee deelen compressen druk heeft vereischt, wordt overal voor de meervoudige soorten van analytische tabellen voorafgegaan, en bij schier elke species komen, voor de kenmerken van den kop, de palpen en de pooten, houtsneè-figuren voor, ter differentieele herkenning van zeer hooge waarde.

In hoever zijne samenvoeging der Linyphini, — ook der macro's in die groep, — met de *Neriëne's*, de *Walckenaera's* en hunne talrijke subgenera volgens Menge, alleszins juist gezien is?

Of de verdeeling in een zoo groot aantal geslachten volkomen gewettigd is?

Of de zes groepen der Erigonini op bepaald doorgaande kenmerken gegrond zijn?

Of de geleerde Schrijver in zijne groepeering ten volle recht heeft doen wedervaren aan de ontwikkelingswijze, het verband en den overgang der menigvuldige, hier voorkomende zonderlinge wijzigingen in den bouw van den cephalothorax?

Eene of andere dier vragen waagt Spreker niet te beantwoorden, als gaande dit boven zijne kracht. Hij wenscht dit aan de meesters

in het vak, zooals Cambridge en Thorell, over te laten, en merkt alleen op, dat het ontbreken van eene etymologische toelichting van vele nieuwe, uit het Grieksch afgeleide, generieke benamingen, — zooals die te voren door Menge en laatstelijk door Bertkau werd gegeven, — het verkrijgen van een juist begrip der geslachtskenmerken hier en daar bemoeielijkt. Overigens komt het hem voor, dat de heer Simon, door dezen zoo hoogst moeielijken en omvangrijken arbeid over de diagnostiek der micro-araneïden, zich opnieuw voor de wetenschappelijke beoefening der spinnensystematiek uiterst verdienstelijk heeft gemaakt.

De onderscheiding van het 350-tal der besprokene, min of meer analoge, zeer kleine spin-soorten geschiedt hoofdzakelijk naar aanleiding van hare kopvormen, — den oogenstand, — den bouw van de maxillen, het labium, de mandibels en de mandibulair-haken, — de gedaante van het sternum, — de uitsteeksels, aanhangsels en beharing van de palpen en de pooten, — zelfs de soort van buiktracheën (al of niet «Büschel»-vormig, volgens Bertkau) enz.

Ten einde den Leden een blik te doen slaan op het reuzenwerk, in die onderscheiding bevat, laat Spreker voor enkelen der genoemde kenmerken, vooral die welke aan het cephalon zijn ontleend, verscheidene schetsteekeningen rondgaan. Hij merkt daarbij op, dat de meest karakteristieke wijzigingen in de kopvorming alleen voor de mares gelden; slechts met enkele zeldzame uitzonderingen ook voor de feminae, o. a. voor Walckenaera acuminata Blackw. 2. In den regel is eene juiste determinatie der feminae dan ook niet mogelijk tenzij door observatie of vangst in coitu, wegens hare veel grootere of meer algemeene gelijkvormigheid. Daarenboven wordt het onderzoek van het voorname kenmerk voor deze, in de epigyneof vulva-vormen gelegen, hier door de kleinheid en de donkere kleur der voorwerpen ten uiterste bemoeielijkt, alhoewel o. a. de groep der Linyphini daarin minder bezwaar oplevert. Intusschen heeft Simon ook voor verscheidene soorten in de overige groepen een begin gemaakt, met dit gewichtig element in zijne beschrijvingen en onder zijne afbeeldingen op te nemen.

Door het vertoonen van een twaalftal dezer merkwaardige micro-

soorten 1), daartoe in kleine glasbuisjes op gewone kurken, ter gemakkelijke bezichtiging met de loupe, geschikt gemaakt, werd 'Sprekers voordracht zooveel mogelijk toegelicht.

Spreker eindigt, — ook met het oog op goedgunstige medewerking zijner medeleden, - met een woord over de vindplaats dezer merkwaardige araneolae. Zij komen steeds buiten in de vrije natuur voor; het zijn geen huisspinnen. Men treft haar aan op den bodem of dicht boven den grond, onder of op lage planten of grassoorten, onder mos, onder steenen, op hekken en leuningen van bruggen, in 't najaar op herfstdraden; voor Engeland vermeldt Cambridge ook voor verscheidene soorten «on iron rails»! Een rijke bron spruit voort uit het «zeven», in 't najaar, van afgevallen dorre bladeren. Ons geacht medelid Everts bezorgde aan Spreker daardoor meermalen belangrijke, zeldzame of nieuwe exemplaren. Evenzoo het onderzoek van opgezamelden afval, zoogen, quisquiliae op lage vochtige gronden. Onlangs ontving hij daardoor uit de omstreken van Breda, van ons geacht medelid Bosscha, behalve de Erigone quisquiliarum Westr., een drietal zeldzame en twee nieuwe soorten uit de geslachten Linyphia en Walckenaera.

Met betrekking tot den vangtijd en de levenswijze der Erigonini valt nog op te merken, dat zij, — met uitzondering der Linyphini en eenige anderen, — geen beminnaren van de warmte zijn, zooals de meeste spinnen; zij worden integendeel voornamelijk gevonden in het vroege voorjaar en het late najaar. Hiermede in rechtstreeksch verband staat de waarneming, dat zij in onze Oost-Indiën niet schijnen voor te komen. In het groote werk van Thorell « Studi sui Ragni Malesi» wordt er geen melding van gemaakt. Daarentegen brachten de meeste Poolreizigers, die er werk van maakten, juist van deze micro's eenige soorten, vooral door Thorell

¹⁾ Neriëne (Erigone) longipalpis Sund., Neriëne (Erigonoplus E. S.) globipes L. Koch, Neriëne (Gonatium Menge) bituberculata Wid., Neriëne (Gongylidium Menge) apicata Blackw., Walckenaera (Peponocranium E. S.) ludicra Cambr., Walckenaera (Prosoponcus E. S.) frontata Blackw., Walckenaera (Diplocephalus Bertk.) cristata Blackw., Walckenaera (Tigellinus E. S.) furcillata Menge, Walckenaera (Phalops Menge) acuminata Blackw. en anderen.

en Cambridge gedetermineerd, uit het Noorden mede. Onlangs bleek zulks ook aan Spreker, uit de vangst in Noord-Lapland van onzen wetenschappelijken reiziger Dr. H. ten Kate Jr. (zie *Tijdschr. v. Ent.* XXVII. bl. 251).

De heer Groll maakt, ten opzichte van het vinden dezer kleine spinnen op de rails van spoorwegen, de opmerking, dat zij deze wellicht minder opzettelijk als woonplaats zullen verkiezen, maar als zij er toevallig op voorkomen, daar beter gezien en dus gemakkelijker gevangen kunnen worden.

De heer Everts zegt, dat op de rails ook menige zeldzame keversoort gevonden wordt; bij den Haag werd b.v. eens op die wijze een exemplaar van *Dorcus parallelopipidus* L. gevangen. Hij gelooft dat de dieren, als zij door den wind of op andere wijze in de diepe rails zijn geraakt, moeielijk daaruit weten te komen en dus als 't ware in eene val zitten, waar zij des te eer een' buit voor den insectenjager kunnen worden.

De heer van Hasselt wijst er op, dat Cambridge een aantal soorten vermeldt als enkel op rails gevonden. Hij betwijfelt, of de spinnen, waarvan hij gesproken heeft en die meest allen donker gekleurd zijn, als zij op het ijzer loopen, wel zoo in 't oog zullen vallen. Intusschen heeft het zoeken op rails hem hier nimmer veel opgeleverd; wellicht zal dit in Engeland anders zijn, althans op plaatsen, waar de spoorwegen dicht langs bosschen loopen.

De heer Snellen zegt, dat hij voor eenigen tijd van ons medelid Ritsema eenige kurken ontving, bewoond door larven, welke als die van Lepidoptera werden herkend. Het is Spreker gelukt, daaruit de volkomen insecten te kweeken; hij verkreeg namelijk drie vlinders en twee sluipwespen. De vlinders behooren tot het Pyraliden-genus *Ephestia* en komen overeen met voorwerpen van *E. xanthotricha* Staud in 'Sprekers collectie. Een nader onderzoek heeft het echter zeer waarschijnlijk gemaakt, dat deze soort

nog een ouderen naam heeft, te weten E. ficella Staint. Is dit werkelijk zoo, dan zal althans eene verbetering der synonymie de vrucht van deze waarneming zijn. Daar Spreker slechts vijf van deze bewoonde kurken tot zijne beschikking had, durfde hij er geene aan een nader onderzoek omtrent de rups wagen. Die van E. ficella is in Engeland in vijgen, amandelen en kurken gevonden. Een der sluipwespjes is weggevlogen; het andere stelt Spreker aan den heer Ritsema ter hand 1). Hij laat voorts de gekweekte vlinders ter bezichtiging rondgaan, met bijvoeging van eenige andere soorten van hetzelfde geslacht, t. w. E. Kühniella Zell., waarvan de larven in meel leven en die reeds in eene vroegere vergadering ter sprake werd gebracht 2); E. passulella Barrett, waarvan Spreker tweemaal een gaven & in zijne woning ving, doch die hij, even als Kühniella en met nog meer grond, voor eene oorspronkelijk exotische soort houdt, daar zij meermalen door Mr. Piepers van Celebes en Java werd overgezonden; eindelijk de bij ons meest gewone E. elutella Hbn. Spreker doet opmerken, hoe sterk deze vier soorten op elkander gelijken en daardoor verwarring kan ontstaan tusschen de oorspronkelijk inlandsche soort en hare drie geïmporteerde verwanten. Hij geeft tevens zijn voornemen te kennen, om over E. Kühniella en aanverwante soorten een stukje te schrijven, opgeluisterd door teekeningen, die Prof. van Leeuwen zoo goed is geweest te vervaardigen.

Verder stelt de heer Snellen ter bezichtiging een paar der laatste afleveringen van het werk over de Nederlandsche insecten van Sepp, dat altijd nog voortgezet wordt, en wel, sedert den dood van onzen betreurden Snellen van Vollenhoven, onder redactie van Mr. Brants en van Spreker. De uitgever, ons medelid Nijhoff, is bereid bevonden tot het nemen van maatregelen, om het gehalte der platen te verbeteren, iets waarnaar de redactie met ernst en

¹⁾ Uit de omstandigheid, dat er 2 sluipwespen tegen 3 vlinders zijn uitgekomen, blijkt al weder hoe de natuur zelve werkzaam is om de vermenigvuldiging der Ephestia te beperken. Eene sterke uitdrooging der aangetaste kurken zou overigens een uitmuntend middel zijn tot bestrijding van dit schadelijk insect.

²⁾ Verslag Zomervergadering te Zutphen op 24 Juli 1880, bl. xx en xxi,

volharding blijft streven, en waarvan de 10 laatste nummers dan ook wel de duidelijke bewijzen vertoonen. Maar nu roepen uitgever en redactie ook opnieuw de medewerking in van hunne landgenooten, om dit werk, eenig in zijne soort en nu reeds sedert meer dan 125 jaren onafgebroken en met roem voortgezet, verder te ondersteunen en nader tot zijne voltooiing te brengen. Daartoe zijn inteekenaars noodig niet alleen, maar ook medewerkers, want van de ruim 1650 in Nederland waargenomen soorten van Lepidoptera, zijn nog slechts 600 in Sepp's werk opgenomen. Spreker legt eene lijst en inhoudsopgave over van de afleveringen, nu reeds onder de redactie Brants en Snellen uitgegeven, en stelt zich voor die jaarlijks te vervolgen 1).

Nog deelt de heer Snellen mede, dat ons geacht medelid, Pater Aghina, vroeger te Huissen, thans te Schiedam werkzaam, van een' collega, Pater Jansen, die naar Curaçao is vertrokken, op zijn verzoek eene collectie Lepidoptera van dat eiland ontving. Die collectie zou de eerste zijn van verdere bezendingen, welke Pater Aghina zich voorstelde wetenschappelijk te bewerken; doch zijne overplaatsing naar Schiedam, waar hij een zeer uitgebreiden en drukken werkkring heeft, zonder hulpmiddelen tot studie, verhinderde hem zijn plan ten uitvoer te brengen en deed ook voorloopig verdere toezendingen ophouden, zoodat hij eindelijk aan Spreker voorstelde, zich met die taak te belasten.

Curação is niet groot en heeft niet ten onrechte den naam van een dor en droog eiland te zijn. Toch kan de vlinder-fauna daar niet arm genoemd worden, want reeds deze eene bezending bevat

Tweede serie, deel IV (XII).

¹⁾ Lijst der in het werk van Sepp behandelde Lepidoptera, onder redactie van de heeren Brants en Snellen.

No. 19. Cucullia Asteris W. V. . . . door Mr. A. Brants.

[&]quot; 20. Lithosia muscerda Hufn. . . " Dr. J. van Leeuwen.

[&]quot; 21. Cidaria ocellata L. " denzelfden.

[&]quot; 22. " viridaria Fabr... " denzelfden.

[&]quot; 23 en 24. Boarmia roboraria W. V. " Mr. E. A. de Roo van Westmaas.

[&]quot; 25. Nola centonalis Hbn. " Dr. J. van Leeuwen.

[&]quot; 26. Hadena advena W. V. . . . " denzelfden.

[&]quot; 27. Psoricoptera gibbosella Zell. " Mr. E. A. de Roo van Westmaas.

[&]quot; 28. Gelechia proximella Hbn. . " denzelfden.

ruim 50 soorten van Rhopalocera, en zeer waarschijnlijk zou een voortgezet onderzoek nog heel wat meer kunnen opleveren. Vergelijkt men hiermede de dagvlinder-fauna van het zooveel grootere Nederland, waar, na een 50-jarig onderzoek op vele punten door ijverige waarnemers, niet meer dan 77 soorten van Rhopalocera konden worden gevonden, dan is Curação stellig veel rijker aan vlinders dan men dit zou hebben verwacht. Spreker houdt zich bezig met de determinatie, die althans bij de dagvlinders nog geen nieuwe soorten heeft aan het licht gebracht, maar wel eenige merkwaardige locale afwijkingen. Over 't geheel komt er de dagvlinder-fauna overeen met die van het tegenover Curação liggende Venezuela. Hij stelt zich voor, over deze Lepidoptera een stukje in het Tijdschrift te schrijven, ten einde zooveel mogelijk voor de wetenschap partij te trekken van de werkzaamheid der beide genoemde Entomologen. Tevens laat hij een gedeelte der reeds door hem behandelde vlinders rondgaan en wijst daarbij op verschillende bijzonderheden, onder anderen hoe dezelfde type van kleur en teekening zich soms bij in bouw en generieke kenmerken ver uiteenloopende soorten herhaalt, iets wat men heeft pogen te verklaren door zoogenaamde « mimicry», doch, naar zijne meening, ten eenenmale onvoldoende. Ook vestigt hij de aandacht op het buitengemeen groote aantal soorten, waardoor sommige, in de oude wereld niet of nauwelijks vertegenwoordigde familien van dagvlinders in tropisch Amerika zich onderscheiden, b. v. de Heliconina, meer dan 700 soorten; de Erycina ruim 700 (in de overige gedeelten der aarde nog geen 60); het genus Thecla ruim 625 soorten, enz. Hij uit te dezer gelegenheid den wensch, dat de wetenschappelijke expeditie, onlangs van Leiden uit naar Curação en Suriname vertrokken, ook op entomologisch gebied rijke vruchten moge afwerpen.

Ten slotte laat de heer Snellen rondgaan eene verhandeling van Dr. Arnold Pagenstecher te Wiesbaden, getiteld: «Beiträge zur Lepidopteren-Fauna von Amboina», die het licht heeft gezien in de Jahrbücher des Nassauischen Vereins für Naturkunde, Jahrg. XXXVII (1884). Hij ontving daarvan een exemplaar ten geschenke

van den Schrijver, en heeft de verschijning dezer «Beiträge» met groote voldoening begroet, niet alleen omdat zij de fauna betreffen van een eiland, dat tot de Nederlandsche bezittingen behoort, maar vooral om de degelijke wijze van bewerking. In dat opzicht toch zijn zij, die zich met de studie van exotische Lepidoptera bezig houden, niet verwend. Oppervlakkigheid, dorheid, de meest onkritische jachtmakerij op «mihi's» zijn in de laatste 20 jaren de hoofdgebreken van de zeer vele opstellen, die over dit studievak het licht zagen. Instede van zulk eene onwetenschappelijke wijze van behandeling te volgen, tracht Dr. Pagenstecher ons door eene vrij uitvoerige beschrijving van het eiland Amboina eerst eene duidelijke voorstelling te geven van de plaats waar verzameld werd. Vervolgens somt hij de literatuur op, voor de kennis van het eiland van belang, waarbij de Nederlandsche volstrekt niet vergeten is, en deelt Wallace's beschouwingen mede over den aard der fauna, zoowel van Amboina als van de omliggende landen. Wij mogen hier niet uit het oog verliezen, dat genoemde Engelsche reiziger, volgens het oordeel van wetenschappelijke mannen, die lang in Nederlandsch Indie hebben vertoefd, menigmaal zijne verbeeldingskracht te veel den teugel heeft gevierd en te vlug is geweest in het maken van gevolgtrekkingen. Eene strenge afscheiding van een Indisch, een Indo-Maleisch en een Maleisch-Australisch gebied kan althans niet meer volgehouden worden; gedurig komen feiten aan het licht, die de overgangen geleidelijker maken. Als eene kleine bijdrage daartoe kan alweder dienen, dat ook het Pieriden-genus Thestias op Celebes, — waar het eigenlijk niet mocht voorkomen, - is ontdekt, en dat de tot dusver alleen van Nieuw Guinea bekende Cathaemia Gabia Boisd., — ook al ten onrechte, - op Java blijkt te wonen; een en ander blijkens waarnemingen, welke wij aan Mr. Piepers te danken hebben.

Om terug te keeren tot het werk van Dr. Pagenstecher, deze geeft, na de vermelde inleiding, uitvoerig de bronnen aan voor de kennis der Moluksche Lepidoptera, en vervolgens de lijst van door hem en anderen van Amboina ontvangen vlinders. Volgens eene latere mededeeling van den Schrijver kan die lijst nog worden

aangevuld met de volgende Pyraliden: Botys dissipatalis Led., adipalis Led., gratalis Led. en abnegatalis Led., Polythlipta macralis Led. en ossealis Led.

De soortsnamen zijn van de noodige citaten voorzien en van vergelijkende opmerkingen over de Amboineesche exemplaren, wat hoogelijk te prijzen is. Alleen op deze wijze kan langzamerhand onze kennis der soorten volkomen worden, niet door het zooveel mogelijk fabriceeren van novae species, waarbij de verschillen overdreven voorgesteld en de punten van overeenkomst met andere soorten verzwegen worden. Jammer dat niet van alle door Dr. Pagenstecher beschreven nieuwe soorten eene afbeelding is gegeven; voor exotische insecten is dit volstrekt noodig.

Aan het slot komt eene zeer uitgewerkte tabel tot vergelijking van de vlinder-fauna van Amboina met die der omliggende grootere en kleinere eilanden; zelfs strekt zij zich uit over de vlinder-fauna der geheele aarde. Wij mogen het geschrift van Dr. Pagenstecher als eene belangrijke aanwinst voor de Lepidopterologische literatuur beschouwen.

De hierboven vermelde mededeeling over het genus *Ephestia* lokte eene vraag uit van den heer Lodeesen, of de heer Snellen de vroeger in dat geslacht geplaatste *Interpunctella* Hbn. nog altijd als generiek verschillend bleef aanmerken. Hierop gaf de laatste een bevestigend antwoord.

Naar aanleiding van hetgeen de heer Snellen gezegd heeft over het werk van Sepp, merkt Dr. Veth op, dat er enkele Entomologen zijn, die weinig waarde hechten aan gekweekte Lepidoptera, omdat eene kweeking in huis, steeds min of meer kunstmatig zijnde, de soorten doet ontaarden en dus tot verkeerde gevolgtrekkingen aanleiding kan geven. Als een voorbeeld van deze opvatting haalt hij den heer A. von Homeyer aan, die eene collectie bezit van wel 50.000 Lepidoptera, enkel tot de Europeesche fauna behoorende en uitsluitend uit in de vrije natuur gevangen exemplaren bestaande. Het hoofddoel van deze uitgebreide verzameling, waarin

van sommige soorten een groot aantal exemplaren maar uit onderscheidene streken voorkomen, is om de verschillende locale en andere varieteiten te bestudeeren. Om dat doel te bereiken, verwerpt de heer von Homeyer alle exemplaren, die uit de rups gekweekt zijn.

Mr. Brants kan niet toegeven, dat gekweekte exemplaren voor de wetenschap minder waarde zouden hebben, daar toch de eerste zorg van een degelijk kweeker moet zijn, — ook om zijne kweekerij niet te zien mislukken, — dat hij zooveel mogelijk aan de natuurlijke voorwaarden voor het leven der insecten voldoet; en mocht nu al het een of ander gewijzigd worden, b. v. de tijd van het verschijnen der volkomen insecten, dan zal toch zeker een getrouw relaas der waarnemingen zulke afwijkingen in het licht stellen.

De heer Ritsema deelt in de eerste plaatsmede, dat de larve, in 1831 door M. Perty in zijne Observationes nonnullae in Coleoplera Indiae orientalis beschreven en afgebeeld (p. 43; fig. 8 en 9), volgens mondelinge verzekering van den heer A. Sidney Olliff, de larve van eene Episcapha-soort (fam. Erotylidae) zou zijn. Exemplaren van deze larve en van twee Episcapha-soorten (E. quadrimaculata Wied. en glabra Wied.) uit het Leidsch Museum worden ter bezichtiging gegeven, en tevens op de wenschelijkheid gewezen van meerdere bevestiging van deze bijeenvoeging. Hoewel de genoemde larve in vele bezendingen van Java en Sumatra voorkomt, ontbreekt tot dusver alle aanwijzing omtrent de plaats van oponthoud, metamorphose enz.

In de tweede plaats laat de heer Ritsema ter bezichtiging rondgaan de tot heden bekende soorten (drie in getal) van het prachtige Buprestiden-genus Calodema, en wel C. regalis Casteln. (=
Kirbyi Hope) van Nieuwholland, C. Wallacei H. Deyr. (= Johannae
Voll.) van Nieuw Guinea, Waigeoe en Salawatti, en de eerst onlangs door Ribbe op de Aru-eilanden ontdekte C. Ribbei v. d. Poll
(Notes Leyd. Mus. VII. p. 31, pl. 3 fig. 5). Omtrent de tweede

der genoemde soorten doet hij opmerken, dat het zeer wel mogelijk is, dat de beschrijving van Snellen van Vollenhoven vóór die van Deyrolle het licht heeft gezien, doch de inrichting van het Tijdschrift voor Entomologie, waarbij de dagteekening van het verschijnen der afleveringen niet wordt vermeld, maakt het onderzoek naar deze prioriteit moeielijk 1).

In de derde plaats wijst dezelfde Spreker er op, hoe onnauw-keurig soms door Entomologen voor hunne collega's wordt gedetermineerd. In deel XIV der Annali del Museo civico di storia naturale di Genova (p. 566) gaf ons buitenlandsch lid, de heer René Oberthür, aanteekeningen over een 10-tal Coleoptera-soorten van de Sangir-eilanden. Van al deze soorten bezit het Leidsche Museum een of meer voorwerpen, hetzij van de reis van von Rosenberg, hetzij van de heeren van Lansberge en Oberthür afkomstig. Daaronder bevinden zich drie boktorren, die door James Thomson gedetermineerd waren, doch verre van juist:

- 1°. De als *Batocera Fabricii* Thoms. aangeduide soort is *B. Bruynii* Lansb., hetgeen gebleken is uit exemplaren, van de heeren van Lansberge en Oberthür ontvangen. *B. Fabricii* Thoms. is eene soort, die op Java en Sumatra thuis behoort en die, gelijk Spreker in de *Notes from the Leyd. Mus.* (vol. III p. 10) heeft aangetoond, *B. guttata* Voll. moet heeten.
- 2°. De als Abatocera leonina Thoms. gedetermineerde soort is Batocera irregularis Voll., blijkens een exemplaar, van den heer

¹⁾ Calodema Johannae werd door Snellen van Vollenhoven beschreven in het Tijdschrift voor Entom. dl. VIII (jaarg. 1864/65) blz. 61; die beschrijving kwam voor in de gecombineerde 1e en 2e aflevering van gemelden jaargang, en werd, als bevattende ook het verslag der zomervergadering van 30 Juli 1864, stellig nog in den loop van het jaar 1864 uitgegeven. Deyrolle beschreef C. Wallacei in deel VIII van de Annales de la Soc. Ent. de Belgique, en ofschoon dat deel der Annales den jaargang 1864 omvat, heeft het eerst in 1865 het licht gezien. Dit laatste blijkt o. a. daaruit, dat ook deel IX (jaarg. 1865) der Annales eerst in het daarop volgende jaar 1866 verscheen: zie b. v. aldaar p. 49 het medegedeelde omtrent Lederer's reis, die blijkens brieven van dezen aan den heer Snellen, in 1865 plaats had en waarvan de resultaten dus eerst later konden worden openbaar gemaakt; zie ook aldaar p. 37 het stuk van Lallemant, dat gedagteekend is "April 1866" en een naschrift heeft van 9 Juli 1866,

Oberthür afkomstig en de typen in het Leidsch Museum. Beide soorten komen in Noord Celebes en op de Sangir-eilanden voor.

3°. De als *Apriona punctatissima* Kaup aangeduide soort behoort stellig daartoe, maar is volstrekt niet dezelfde als die, welke door Thomson als *Apriona tigris* beschreven is en die op Java en Sumatra gevonden wordt.

Tot staving van het aangevoerde worden authentieke exemplaren ter bezichtiging gesteld.

De heer van der Wulp deelt in de eerste plaats aan de aanwezigen eenige exemplaren rond van de belangrijke verhandeling over nuttige en schadelijke vogels en insecten, door ons geacht medelid, Dr. M. C. VerLoren in den afgeloopen zomer op het Landhuishoudkundig Congres te Amersfoort voorgedragen. Die exemplaren waren hem door den Schrijver met dat doel toegezonden, en onder anderen een er van bestemd voor de boekerij der Vereeniging. Met veel erkentelijkheid jegens den gever wordt dit geschenk door allen aanvaard.

Verder komt de heer van der Wulp nog eens terug op de Tsetse-vlieg, waarover hij ook in de vorige wintervergadering heeft gesproken en later iets meer uitvoerig in een stukje in het Tijdschrift heeft gehandeld ¹). Hij opperde toen reeds twijfel, of er in de verhalen der reizigers in Afrika omtrent de doodende eigenschappen van deze vlieg niet eenige overdrijving zou kunnen heerschen. Vooral stuitte hij op het bezwaar, dat het steken der Tsetse op sommige dieren, als paarden en runderen, eene doodelijke uitwerking zou hebben, en daarentegen bij anderen en ook bij den mensch niet meer te vreezen zou zijn dan het steken van onze Culex- en Tabanus-soorten.

Bij nader onderzoek, vooral ook na een gesprek over dit onderwerp met den Baron Osten Sacken, bij gelegenheid dat Spreker van dezen een zeer gewaardeerd bezoek ontving, is meer en meer

¹⁾ Zie Verslag Wintervergadering 13 Januari 1884, blz. xci en Tijdschr. v. Entom. XXVII. blz. 143.

de gegrondheid van dien twijfel aan het licht gekomen. Dat ook anderen met reden niet aan de vergiftige eigenschap der beruchte vlieg gelooven, blijkt o. a. uit het volgende:

- 4°. Reeds in deel V van Newman's Entomologist (1870/71) is op p. 217 een uittreksel gegeven uit een Zuid-Afrikaansch nieuwsblad «Natal Mercury» van 31 Mei 1870, waarin het verslag voorkomt van eene zitting der «Nat. History Association of Natal». In die vergadering hield de heer S. Vincent Enskine eene voordracht over de Tsetse, waarin hij de algemeen verspreide verhalen omtrent de schadelijkheid dezer vlieg, als louter op een vooroordeel gegrond, bestrijdt en Livingstone's beweringen scherp kritiseert. Den dood van diens vee schrijft hij toe aan verandering van voedsel en aan het klimaat (change of grass and climate). In hetzelfde deel van den Entomologist wordt wel is waar door E. C. Burton de gewone meening omtrent de schadelijkheid der Tsetse volgehouden, doch op p. 289 aangetoond, dat hiermede niets bewezen wordt, wijl Burton's wederlegging slechts eene bloote herhaling bevat van vroeger geuite meeningen.
- 2°. In de Sitzungsberichte der Gesellschaft von naturforschenden Freunde in Berlin, XIX (1877) p. 205 en 206, beweert de heer Hartman ten stelligste, dat in den omtrek van den Victoria-val der Zambesi en in Loango de Tsetse-vlieg wel voorkomt, zonder dat een enkel geval bekend is, dat huisdieren door haren steek zijn gedood.
- 3°. De bekende Afrika-reiziger Marno bespreekt insgelijks deze zaak (volgens Petermann's Mittheilungen 1873, XIX, Heft VII, p. 246). Door de inlanders, zegt hij, wordt de groote sterfte van het vee gedurende den zomer gewoonlijk toegeschreven aan eene vlieg, die zij « surreta » noemen, en waarmede wel de Tsetse zal worden bedoeld. Op zijn verlangen, om hem de vlieg te toonen, werden hem de meest verschillende soorten en o. a. Tabanus gebracht. Hij houdt het er daarom voor, dat de genoemde « surreta » 't zij onschadelijk is of wel hoogstens de nadeelige invloeden vermeerdert, welke in Afrika in sommige jaargetijden verderfelijk voor het vee kunnen worden.

4°. Eindelijk is in het Journal de Genève van 3 December 1883 een opstel geplaatst over de Tsetse, berichten bevattende van zekeren heer H. F. Gros, die vele jaren in Zuid-Afrika heeft gewoond. Ook deze houdt vol, dat het geloof aan de schadelijkheid der Tsetse niets dan een vooroordeel is. Hij zelf verloor, in eene ongezonde streek beoosten Transvaal, een span van 12 ossen. Zijne negers beweerden aanstonds, dat de Tsetse den dood dezer dieren had veroorzaakt, maar waren geheel verstomd, toen hun werd aangetoond, dat de vlieg daar in den geheelen omtrek niet voorkomt. De heer Gros schrijft zeer bepaald de sterfte toe aan klimatische invloeden of aan uit den grond opstijgende miasmen, waarvan de mensch, bij zijne opgerichte houding, minder te lijden heeft.

Alles te zamen genomen, is Spreker het met den heer Osten Sacken eens, dat, al is ook de oorzaak van de sterfte onder het vee in Afrika niet volkomen duidelijk, die oorzaak toch zeker niet en althans niet uitsluitend kan gelegen zijn in het steken der Tsetse-vliegen. Deze zijn hoogstwaarschijnlijk niet giftiger dan onze Europeesche bloedzuigende muggen en vliegen.

De heer Veth zal niet beweren, dat de Tsetse op zich zelve zoo vergiftig is, maar toch acht hij het niet onmogelijk, dat wel eens door haar, even als door andere stekende en bloedzuigende insecten, hoogst vergiftige smetstoffen in het bloed worden overgebracht; hij meent dat daarvan in ons gematigd klimaat wel voorbeelden zijn, en dat onder anderen in de Alpen, door het steken eener vlieg, het miltvuur van het eene rund op het andere werd overgeplant.

De heer van der Wulp geeft toe, dat zulk eene overplanting van smetstoffen zeer tot de mogelijkheden behoort, en zelfs door bijkomende omstandigheden doodelijk zou kunnen worden; maar dan staat hiermede de Tsetse in Afrika nog slechts gelijk met onze Tabaniden en dergelijken, door wier steken hetzelfde kan gebeuren, met dit onderscheid wellicht, dat het tropische klimaat de daardoor ontstane schadelijke invloeden nog gevaarlijker maakt.

De heer van Hasselt zegt, dat hij bij het lezen der verhalen van de doodende eigenschappen der Tsetse, steeds aan overdrijving heeft gedacht. Niet zonder voldoening verneemt hij nu, dat zijne meening ook door anderen gedeeld wordt, en er eigenlijk alle reden is voor de veronderstelling, dat de zoo gevreesde Tsetse inderdaad niet veel gevaarlijker is te achten dan onze gewone bloedzuigende insecten.

De heer Everts deelt een en ander mede over de inlandsche Necrophorus-soorten. Alle midden-Europeesche soorten komen ook in Nederland voor. Het geslacht Necrophorus wordt verdeeld in geheel zwarte en in rood gevlekte soorten. Van de eerstgenoemden zijn er slechts twee: 1° N. Germanicus L., met eene geheel zwarte sprietknots, de achterschenen met een sterk gedoornd gedeelte aan het uiteinde en den omgeslagen randzoom der dekschilden rood; zij komt op groote zoogdierkrengen voor; en 2°. N. humator Goeze, met de sprietknots, behalve het eerste lid rood; de achterschenen zonder sterk gedoornd gedeelte en de dekschilden geheel zwart; gemeen op vogelkrengen. — Van de gevlekte soorten kan in de eerste plaats worden afgezonderd N. Vespillo L., wier achterschenen gekromd en de trochanters der achterpooten in een langen priemvormigen doorn uitgetrokken zijn; gemeen op zoogdierkrengen. Van de overige soorten, allen met rechte achterschenen, heeft men vooreerst N. mortuorum F. (vespilloides Hrbst), met geheel zwarte sprietknots; gemeen op vogelkrengen. Al de anderen hebben de sprietknots, met uitzondering van het eerste lid, roodgeel. Daartoe behoort: N. vestigator Herschel, waarvan het halsschild aan de voorzijde aanmerkelijk breeder is dan aan de basis en tevens langs den geheelen omtrek behaard; bij de verdere soorten is het halsschild aan de voorzijde slechts iets breeder dan aan de basis. Het pygidium zoowel als het propygidium is geel behaard bij N. interruptus Steph. (= fossor Er.), met de varieteit gallicus Duval, bij welke de trochanters der achterpooten sterk gekromd zijn. Daarentegen is alleen het pygidium geel behaard en het propygidium zwart behaard bij N. ruspator Er. (investigator Zett.), bij welke

bovendien de voorste zwarte dwarsband der dekschilden niet over den omgeslagen randzoom grijpt. Mannetjes van deze soort met bijzonder kleinen kop werden door Thomson beschreven als N. microcephalus. — Eindelijk komt nog in Nederland voor: N. sepultor Charp. (abrutor Er.), bij welke ook het pygidium zwart behaard is en de voorste zwarte dwarsband zich ook over den omgeslagen randzoom der dekschilden voortzet. Deze laatste soort schijnt de zeldzaamste te zijn; zij werd tot dusver alleen bij Tiel gevangen door den heer Seipgens en bij Vlissingen door den heer Veth.

Voorwerpen van al deze *Necrophorus*-soorten worden ter bezichtiging rondgegeven.

Voorts laat de heer Everts zien een brokstuk (alleen het abdomen met de elytra) van *Chlaenius tristis* Schall. (*holosericeus* Fabr.), door hem tusschen plantenafval bij Loosduinen gevonden. Dit is het eenige wat van deze soort uit Nederland bekend is; hare aanwezigheid in ons land is daardoor geconstateerd, en wellicht zullen bij ijverig zoeken nog wel betere exemplaren te vinden zijn. Een gaaf voorwerp uit Herenthals (Belgie), afkomstig van wijlen den heer Putzeys, is ter vergelijking nevens het brokstuk opgestoken.

Ten vervolge op hetgeen door hem bij eene vroegere gelegenheid werd medegedeeld ¹), laat de heer Everts nog ter inzage rondgaan de laatst verschenen «Bestimmungstabelle» van den heer Reitter, waarin de Necrophaga worden behandeld, en waaruit de Leden zich opnieuw kunnen overtuigen van de verbazende werkkracht van dezen hoogst verdienstelijken Entomoloog.

Ter voldoening aan het verzoek van den heer Seipgens, die reeds vroeger de vergadering heeft moeten verlaten, is diens mededeeling door den heer Everts overgenomen. Als zoodanig laat deze zien een drietal Coleoptera, in koffieboonen voorkomende, en wel: Araeocerus Coffeae F., welke daarin schromelijke verwoestingen aanricht; Thaneroclerus Buqueti Spinola, eene Cleride, die waarschijnlijk op eerstgenoemde jacht maakt; en Alphitobius maurita-

¹⁾ Verslag Wintervergad. te Leiden 14 Januari 1883, blz. CXLVI.

nicus F., wier levenswijze met die van Tenebrio molitor L. moet overeenstemmen.

De wetenschappelijke mededeelingen hiermede afgeloopen zijnde, betuigt de Voorzitter den dank der vergadering aan de verschillende Sprekers en sluit daarop deze bijeenkomst.

BESCHRIJVING

VAN

VIER NIEUWE SOORTEN

VAN

OOST-INDISCHE HETEROCERA

DOOR

P. C. T. SNELLEN,

met af beeldingen

DOOR

Dr. J. VAN LEEUWEN Jr.

Pl. 1, fig. 1—4.

Teinopyga haemacta nov. spec. (Pl. 1, fig. 1).

Door Felder is in de Lepidoptera der Novara-Reise II, 2. pl. 106, fig. 18, een vlinder afgebeeld onder den naam van Teinopyga reticularis, welken men op het eerste gezicht voor eene Noctuine uit de verwantschap van Xanthodes zou houden, doch die, volgens den Index op genoemd werk, door Rogenhofer vervaardigd, aan de Haliadea is verwant. Ik had gelegenheid in het vorige jaar een exemplaar te onderzoeken en de juistheid van deze opgave bevestigd te zien. Het geheel der kenmerken verwijst reticularis tot de genoemde subfamilie der Lithosina. Een synoniem dezer soort is Sinna Fentoni Butler, Trans. of the London Entom. Society 1881, p. 8.

Eene tweede soort van hetzelfde genus heb ik van Java en Sumatra leeren kennen, en wel in beide sexen. Zij is geheel gebouwd als *reticularis* en onderscheidt zich door de levendig roode teekening der goudgeel en wit gemengde voorvleugels op het eerste gezicht.

Kop vrij klein, als bij Chloèophora bicolorana, maar minder ingetrokken; hij is glad beschubd, afgerond, wit gekleurd. Palpen smal, glad beschubd, lid 2 voor den kop heen gebogen, tot aan den schedel reikende; lid 3 een derde korter dan 2, verticaal, stomp gepunt; zij zijn wit gekleurd. Zuiger opgerold. Oogen groot, naakt. Bijoogen aanwezig. Sprieten zoo lang als drie vijfden der voorvleugels, dun, draadvormig, bij beide sexen onbehaard; wortellid kort, wit, de schaft bruin. Thorax met zeer glad gestreken haren en schubben bekleed, wit; twee vlekjes op den halskraag, twee streepjes op de wortelhelft der schouderdeksels, eene lijn over het midden van den rug en eene met de spits op het schildje staande V zijn karmijnrood.

Voorvleugels even als bij *Chl. bicolorana* door den vorm aan die der Tortricina herinnerende. Reeds spoedig voorbij den wortel wijken de voor- en binnenrand sterk uiteen, de eerste is vooral wat zijne wortelhelft betreft, belangrijk gebogen, verder minder; de tweede loopt na een schuin wortelvierde, geheel horizontaal. Achterrand vrij steil, flauw en regelmatig gebogen, zoo lang als twee derden van den binnen- en als drie vijfden van den voorrand. Achtervleugels, ook als bij *bicolorana*, nauwelijks zoo breed als de voorvleugels, bij het wijfje iets smaller. De beschubbing is dicht, de franje kort, ongegolfd, de staarthoek der achtervleugels afgerond, de overige vleugelhoeken zijn duidelijk, de punt der voorvleugels stomp-rechthoekig.

Voorvleugelgrond een zeer levendig maar dof citroen- (3) of goud(2)kleurig chromaatgeel dat, vooral bij het 2, tot twee derden en aan de vleugelpunt, sterk met witte plekken is gemengd. Verder ziet men op den vleugel eene zonderling gevormde, aan turksche of arabische letters herinnerende roode teekening, die geheel van de gewone afwijkt en nog bovendien bij de beide sexen verschilt,

ook in kleur (bloedrood bij den &, meer purperrood bij het \(\rho)\). Ik geloof dus beter te doen haar niet te beschrijven, maar naar de afbeeldingen te verwijzen. Zij bereikt bij het \(\rho\) met drie schuine armen den voorrand en eindigt daar koolzwart. Vleugelpunt met vier koolzwarte vlekken, waarvan de beide wortelwaartsche bij den \(\frac{\pi}{\pi}\) tot eene comma-vormige teekening ineenvloeien. Staarthoek met een zwart streepje langs den achterrand geteekend en daarachter, zoomede achter de zwarte vlekjes op ader 5 en 8 de overigens grijswitte franje zwartgrijs.

Achtervleugels met franje iets zijdeglanzig, bij den δ bleek grauwgeel, bij het \wp wit.

Achterlijf grauwwit; bij het 2 de rug geheel, bij den 3 van de vier laatste ringen de rugzijde der eerste twee grijs gevlekt, die der beide laatsten geheel grijs; de buik bij beide sexen aan het uiteinde zwart. Pooten wit.

Onderzijde der vleugels witgeel (3) of wit (\mathfrak{P}) , het voorste paar met eene bij het \mathfrak{P} met den voorrand verbonden zwartbruine middenvlek en vier koolzwarte, kleinere aan de punt even als op de bovenzijde.

Wat nu het genus betreft, waartoe deze nieuwe soort behoort, zoo verschillen reticularis en onze haemaeta van het genus Earias door de aanwezigheid van ader 5 der achtervleugels, van Halias door de gladde thoraxbekleeding en den Tortricinen-achtigen vleugelvorm, van Chloëophora door de aanwezige bijoogen en door het lange, overeindstaande eindlid der palpen, van Euxestis Led door dezelfde kenmerken, buitendien door den vorm der voorvleugels, het ontbreken van den schubbentand aan hunnen binnenrand en door de teekening. Van Ariola Felder (Ransoneti Felder van Ceylon, Java, Celebes) verschillen zij mede door de palpen (bij Ransoneti naar boven verbreed met zeer kort eindlid) en door de ongesteelde, niet met 5 uit één punt komende aderen 3 en 4 der achtervleugels.

Bij haemacta ontspringt ader 8 der achtervleugels uit een vierde van den voorrand der middencel en is, evenals bij Ariola Ransoneti, de aanhangcel der voorvleugels aanwezig.

Een eigen genus voor deze beide soorten is dus alleszins billijk en wat den naam daarvoor betreft, zoo heeft wel is waar Walker er reeds een gevormd (Sinna), doch daar diens meerendeels onzinnig benoemde en geconstrueerde (Guenée zou zeggen «gecreëerde») genera niemand verplichten, evenmin als eeden die men niet bij de wateren van den Styx, maar bij die der Garonne doet, zoo geef ik aan Felder's naam Teinopyga de voorkeur.

Ik merk hier nog op, dat Butler in de Transactions of the Enton. Society of London 1881 p. 8 eene derde soort van Teinopyga heeft beschreven uit Japan, onder den naam clara, die hij aldus karakteriseert: Voorvleugels geel, met geel netwerk op de wortelhelft, zonder zwarte vlekken op het puntvierde; achtervleugels en achterlijf geheel wit.

West-Java (Mega-Mendoeng), Piepers (\mathcal{E}). — Sumatra (Deli) Hagen (\mathcal{E}). Laatstgenoemd exemplaar op 's Rijks Museum te Leiden.

Potamophora Schlegelii Snell. (Notes from the Leyden Museum vol. VI p. 87—89). — (Pl. 1 fig. 2).

Op de aangehaalde plaats is door mij eene nieuwe soort van Potamophora beschreven en wel zoo uitvoerig mogelijk. Indien ik op die beschrijving reeds thans weder terugkom, dan is dit eerstens, omdat ik mijne nieuwe soort ook door eene afbeelding bekend wensch te maken, waartoe ik in de Notes geene gelegenheid had. Het is namelijk mijn gevoelen, dat de bekendmaking van nieuwe soorten van Lepidoptera, en vooral van exotische, niet volledig mag worden genoemd zonder eene zoo goed mogelijke, gekleurde afbeelding. Dit was ook het gevoelen van mannen als wijlen Zeller, Lederer en Herrich-Schäffer (zie van dien laatsten de voorrede zijner Sammlung aussereurop. Schmett. IIter Band) en in den laatsten tijd is de heer Oberthür in zijne Etudes Entomologiques VIe Livr. p. 99—102 met nadruk op die noodzakelijkheid teruggekomen. Ik ben het te dien opzichte geheel met hem eens.

Potamophora Schlegelii, op pl. 1 fig. 2 voorgesteld, onderscheidt

zich van de door Cramer vrij ruw afgebeelde, door Guenée goed beschrevene Manlia en van Amboinensis Felder door de tot twee derden blauwwitte onderzijde der achtervleugels, van eerstgenoemde soort bovendien door de smalheid der licht paarsblauwe achtervleugelstreep, door de hoefijzervormige donkere teekening op den binnenrand der voorvleugels, gevolgd door eene even breede, onzuiver gele, bruinzwart beschubde plek verder naar den staarthoek en door de vogelkopvormige, niet halvemaanvormige, buitenwaarts in het midden getande niervlek, die onderaan in de vermelde gele plek vervloeit. Verder ontbreekt bij den & de dikke zwarte langsstreep in cel 16 der voorvleugels van Manlia 3 en de min of meer duidelijke donkere dwarslijn over het midden der voorvleugels, welke bij de beide sexen dier soort voorkomt. Kop, palpen, sprieten en thorax, zoomede de naar achteren verdonkerde voorvleugels zijn bij Schlegelii vaal, bruinachtig grauw; uit de punt der laatsten komt eene zigzagvormige roestkleurige streep, die tegen den achterrand zwart is gezoomd, bij den & bijna den binnenrand bereikt, maar bij het 2 reeds op de hoogte van ader 6 verdwijnt. De omtrek der vuil leemgeel gekleurde gewone vlekken is zwart, onder en boven open, en vóór de ronde ziet men aan den voorrand het tweemaal getande zwarte, wortelwaarts geel afgezette begin der eerste dwarslijn.

De achtervleugels zijn tot over de helft bruingrijs, op de aderen streperig donkerder, vervolgens zwartbruin met eene smalle, wortelwaarts ingesnedene, franjewaarts onduidelijk getande, bij beide sexen eveneens gebogene licht paarsblauwe dwarsstreep, die van den voorrand tot ongeveer de helft van den vleugel loopt. Aan den binnenrand, bij de afscheiding der lichtere wortelhelft, ziet men een bruingeel gedeeld zwart vlekje, en cel 1c is tegen den achterrand bruingeel, zwart gestreept, met eenige aschgrauwe bestuiving aan beide zijden. Franjelijn of aderbeloop nergens donkerder.

Onderzijde bruingrijs; de voorvleugels op twee derden met eene hamvormige blauwwitte teekening, die met het dunne eind aan den voorrand hangt en tot ader 2 reikt; de donkerder achter-

vleugels bijna tot drie vierden blauwwit, eenigszins bruingrijs bestoven, vooral bij het φ , en meest langs den voorrand; de dwarsader, die de zeer korte middencel sluit, met een bruingrijs streepje geteekend. Langs het blauwwitte wortelgedeelte loopt eene getande blauwwitte dwarslijn.

De tweede reden waarom ik op Pot. Schlegelii terugkom, is dat ik nog eene nieuwe soort van hetzelfde genus wenschte te beschrijven en wel de volgende:

Potamaphora Hagenii nov. sp. (Pl. 1 fig. 3.)

Een zeer gave en frissche 3 van 78 mm. vlucht.

Palpen, kop en thorax grauwbruin, bruiner dan bij Schlegelin, lichter dan bij Manlia. Schedel met een zwart vlekje, dat ook bij Schlegelii & voorkomt, bij Manlia ontbreekt. Sprieten zwartbruin, eenkleurig, aan den wortel niet ros zooals bij Manlia. Vleugelvorm als bij de twee genoemde soorten, de voorvleugels met licht grijsbruine wortel- en donkerder tweede helft, beide kleuren zeer scherp gescheiden door eene vrij dikke, ongebogen, bruinzwarte dwarslijn, die van twee derden des voorrands naar de helft van den binnenrand loopt en dus veel schuiner en ongelijk veel duidelijker is dan bij Manlia. Wortelwaarts van deze lijn ziet men een eenigszins peervormigen zwartbruinen omtrek op den binnenrand, het breede gedeelte tegen den voorrand gekeerd, en boven die figuur de beginselen der halve en der eerste gewone dwarslijn, beiden zwartbruin, ongetand, het stuk der eerste dwarslijn uitloopende op den fijnen, bijna cirkelronden zwartbruinen omtrek der ronde vlek. Daarnaast bevindt zich de omtrek der niervlek, die onder open, bovenaan puntig is en aan den vorm eener phrygische muts herinnert; al deze zwartbruine omtrekken zijn roodgeel afgezet.

Voorbij de dikke bruinzwarte dwarslijn is de grond geelbruin gemengd, met zwarte lijnen op de aderen, eene zwarte franjelijn en sporen van eene roodgele, wortelwaarts zwartbruin afgezette, geslingerde dwarslijn nabij de dikke rechte, benevens bruine, gegolfde dwarsschrapjes in de cellen. Franje bruingrijs.

Achtervleugels gekleurd en geteekend als bij Manlia en Schlegelii, maar de achterrand lichter en de paarsblauwe dwarsband geheel anders, veel grooter, twee derden van de tweede vleugelhelft innemende, ongebogen, wortelwaarts niet ingesneden, franjewaarts ongetand, dus bijna vierkant van vorm, met stompe hoeken. Ook is hij scherper begrensd en reikt bijna tot in cel 1c. Een roodgeel, aan beide zijden dik zwart afgezet vlekje op twee derden van den binnenrand is klein maar duidelijk, cel 1c echter slechts onbeduidend geelbruin getint en zwart gestreept. Franjelijn ook hier zwart en de franje bruingrijs.

Onderzijde der voorvleugels bruingrijs met de hamvormige, blauwwitte, maar iets langer, onder ader 5 smallere en over het geheel ook veel minder scherp begrensde teekening der beide meer genoemde soorten. Achtervleugels tot over vier vijfden blauwwit, het overige bruingrijs maar niet scherp begrensd. Eene onduidelijke stippenrij en enkele langslijnen op de aderen der tweede vleugelhelft zijn bruingrijs. Diezelfde kleur hebben ook het lijf en de pooten.

De generieke kenmerken zijn bij Schlegelii en Hagenii zooals bij Manlia. Zij zijn door Guenée goed beschreven; alleen merk ik nog op, dat de mannen der drie mij in natura bekende, genoemde soorten op de onderzijde der achtervleugels, nabij den binnenrand een grijs haarbosje hebben en dat de pooten ongedoornd zijn.

Sumatra (Deli), Dr. Hagen. Leidsch Museum.

Pinacia pupillalis nov. sp. (Pl. 1, fig. 4 en 4a).

In zijne « Zutrüge zur Sammlung exotischer Schmetterlinge » is door Hübner onder den naam Pinacia Molybdaenalis eene vlindersoort op p. 12 beschreven en bij fig. 435, 436 afgebeeld, welke duidelijk tot de groep van Noctuinen-genera behoort, die Guenée als afzonderlijke familie Deltoïdes vereenigde, doch die niet van de overige genera der eerstgenoemde familie kunnen worden afgescheiden, daar zij gezamenlijk geen enkel kenmerk bezitten, dat de andere genera missen. Hoewel nu de bedoelde afbeelding

zeer goed kan worden genoemd en de Zuträge een werk van Hübner is, dat door geen wetenschappelijk Lepidopteroloog, vooral wanneer hij zich als monograaf eener familie opwerpt, mag worden geïgnoreerd, zoo min geheel als ten deele, zoo moeten wij toch tot onze bevreemding ondervinden dat Guenée deze Pinacia Molybdaenalis ten eenenmale met stilzwijgen is voorbij gegaan.

Ik heb haar in het Tijdschrift voor Entomologie, deel XX (1876—77) p. 39 vermeld, bij de opgave der door Mr. Piepers in de omstreken van Batavia op Java verzamelde Heterocera. Sedert heeft de heer Piepers Molybdaenalis meermalen overgezonden en heb ik in «Midden-Sumatra» Lepidoptera p. 49 eene tweede soort van het genus beschreven onder den naam albolineata. De plaatsing van laatstgemelde soort in het geslacht Pinacia is echter slechts voorloopig, want albolineata wijkt door de mannelijke sprieten, de palpen, de dikkere en lager ontspringende ader 5 der achtervleugels af. In het vorige jaar leerde ik echter eene soort van Sumatra en Nias kennen, die stellig met Molybdaenalis in één genus behoort en onbeschreven is. Ik heb van haar drie mannen en drie wijfjes voor mij, toereikend gaaf om tot de bekendmaking te kunnen overgaan.

Vlucht: 3 mannen van 34, 37 en 44 mm., 3 wijfjes van 44 en 45 mm.

Oogen naakt, onbewimperd. Bijoogen aanwezig. Voorhoofd vlak, met eene korte kuif. Zuiger kort, opgerold. Palpen ruim driemaal zoo lang als de kop, sikkelvormig, plat, kort, fijn en glad behaard; lid 2 in het midden zoo breed als de oogen, naar boven smaller, ook naar onderen, daar het aan de binnenzijde bovenaan iets is uitgesneden als tot aansluiting bij de voorhoofdskuif. Lid 3 is korter dan 2, ook smaller, mesvormig, kort gepunt. De kleur der palpen is op lid 1 en aan de voorzijde van lid 2, naar boven versmallend, okergeel, verder loodkleurig grijs, lid 3 met okergele spits. Kop kort behaard, ook de thorax en deze zonder kammen of pluimpjes.

Sprieten bij den 8 zoo lang als vijf zesden van den voorrand

der voorvleugels, het wortellid zeer klein, de eerste leden van de schaft, ter lengte van ruim 1 millimeter, ongewapend, vervolgens met zeer spoedig in lengte toenemende baarden. Deze baarden zijn ruim $\frac{1}{2}$ millimeter lang en blijven aldus tot zeer nabij de spits, alwaar zij snel korter worden. De schaft is grauwbruin, de baarden licht geelbruin. Bij het $\mathfrak P$ zijn de sprieten korter, ongeveer twee derden zoo lang als de voorvleugels, grauwbruin, haarvormig, bijna naakt.

Vleugels gevormd als bij Molybdaenalis, de achtervleugels van het aan de punt niet zoo afgerond als bij den den bij de beide sexen der verwante soort. Achterrand, ook die der korte franje, ongegolfd. De voorvleugels zijn eenkleurig loodgrijs, iets glanzig, met eene helderwitte, zwart gerande stip even voor de helft der middencel en twee helderwitte stippen boven elkander op de dwarsader, die ook zwart gerand zijn; de onderste, grootste, aan de buitenzijde het breedst. De wortelhelft der franje is iets donkerder en bruiner dan de vleugel, de tweede helft, zonder scherpe begrenzing, iets lichter en geler.

Achtervleugels lichter, helderder en doffer dan de voorvleugels, vooral bij het 2; zij zijn ongeteekend. Franje gelijk aan die der voorvleugels.

Onderzijde eenkleurig loodgrijs, ongeteekend, iets bruinachtig van tint.

Achterlijf langer dan de achtervleugels, bij het wijfje een zesde en stomp gepunt, bij den & ruim een derde en ook slanker. De rughelft, ook der staartpluim, is loodgrijs, de buikhelft en de behaarde borst bleek grijsgeel.

Pooten dun, met ongedoornde, kort (aan de binnenzijde iets langer) behaarde schenen, de sporen vrij lang, de middensporen op de helft. Zij zijn grijsgeel als de tarsen en de binnenzijde der dijen en schenen, wier buitenzijde loodgrijs is.

Aderstelsels het gewone der Noctuinen, de voorvleugels met aanhangcel; ader 5 der achtervleugels even dik als de andere aderen, op een vierde der dwarsader.

Molybdaenalis is kleiner (31-33 mm.), donkerder, meer een-

kleurig; de voorvleugels zijn op dezelfde plaats als bij pupillalis. met drie, maar geheel zwarte stippen geteekend; de geheele franje is ook donkerder, de staartpluim en buik benevens het midden der borst en de binnenzijde der dijen okergeel. Verder zijn de sprietbaarden bij den 3 bruiner, tegen de spits smaller in lengte afnemende.

Sumatra (Deli, Serdang), Hagen; — Nias, Ribbe. — In's Rijks Museum van Natuurlijke historie en in mijne verzameling.

LAGOPTERA BIVIRGATA nov. spec.

DOOR

P. C. T. SNELLEN.

Pl. 1, fig. 5 en 5a (3).

Bij het overlezen van Guenée's nadere beschrijving der algemeen kenmerken van het genus Lagoptera, stuit men op een paar onduidelijkheden. In de eerste paragraaf zegt hij: «Enfin, chez la majeure partie des espèces, on remarque encore sur la nervure abdominale un rang serré et fort régulier d'autres poils plus longs et plus fins ». Uit de noot onderaan de pagina kan men nu wel opmaken, dat de onderzijde der achtervleugels bedoeld wordt, doch Guenée zegt het niet uitdrukkelijk. Ik merk nog op, dat hij hier met « nervure abdominale » ader 1b der achtervleugels op het oog heeft, en wat de hem in natura onbekende elegans van der Hoeven (multicolor Guenée) betreft, waarvan hij in de bovenvermelde noot zegt: «chez l'elegans que je n'ai pas vue en nature, ces poils seraient encore plus longs et placés sur la surface supérieure de l'aile», zoo heb ik van deze soort een & voor mij, die door wijlen Mr. Heyligers op Java is gevangen. Bij dit voorwerp is de beharing der onderzijde van ader 1b ook aanwezig, hoewel niet zoo in het oogloopend als bij honesta en magica, en de langere beharing van de bovenzijde der achtervleugels bestaat uit de buitengewoon lange binnenrandsfranje, evenals die bij Cocytodes caerulea Guen. voorkomt. Dat het overigens geheel onnoodig is, om ter wille van Cosmodes elegans Donovan van der Hoeven's naam te veranderen — er is buitendien ook nog eene Agrotis elegans Eversmann van 1837, die niet verdoopt behoeft te worden - behoeft wel geen nader betoog meer.

De tweede onduidelijkheid, of liever onjuistheid, wordt in de derde paragraaf gevonden, waar Guenée zegt, dat de mannelijke vlinders zich in dit genus van de wijfjes onderscheiden door het verschil in lengte van het eindlid der palpen. Dit geldt nu wel voor Lag. honesta en dotata, maar niet voor magica, want bij deze soort is het eindlid der palpen in beide sexen even lang.

Eindelijk moet ik nog opmerken, dat bij versche exemplaren van dotata Fabr. de lichte dwarsband der achtervleugels inderdaad lichtblauw is en de beschrijving van Fabricius in de Ent. Syst. III, 2 p. 55, n°. 153, dus juist mag heeten. Ook is het niet waar — ten minste niet altijd — dat «les deux sexes sont semblables». Een wijfje in mijne collectie heeft donkere, ongeveer kastanjebruine, langs den voorrand, vooral in het midden lichtere, bijna ongeteekende voorvleugels, terwijl op twee mannen de beschrijving van Fabricius past. Zij hebben dus bruingrijze voorvleugels met, vooral boven de helft, lichter middenveld.

Eene nieuwe soort van het genus is, behalve miniacea Felder, die aan honesta verwant schijnt, de aan het hoofd dezes vermelde bivirgata, waarvan ik een gave en frissche 3 van 68 mm. vlucht voor mij heb. Zij behoort tot Guenée's tweede groep en mist dus de langere beharing aan de onderzijde van ader 1b. Even als dotata vertoont zij een lichtblauwen dwarsband der achtervleugels, maar onderscheidt zich door de twee evenwijdig en beiden zeer schuin loopende donkerbruine dwarslijnen en het ontbreken van ieder spoor eener niervlek op de voorvleugels, benevens door de ten deele sneeuwwitte achtervleugelfranje (zie Pl. 1, fig. 5). Verder is de beharing van borst en dijen ten deele menierood (bij dotata grauwgeel). Lid 1 en 2 der palpen (Pl. 1, fig. 5a) zijn donker menierood; lid 3 is bruin met gele spits, een vierde zoo lang als lid 2. Bij dotata zijn de palpen geheel geelbruin met gele spits van lid 3 en dit de helft korter dan bij bivirgata. Sprieten donkerbruin, draadvormig, fijn bewimperd, ieder lid aan beide zijden met een langer haar. Schedel donkerbruin met eenige roode haren. De, evenals bij dotata zeer groote halskraag mede donkerbruin, de schouderdeksels en rug meer paarsbruin.

Vleugelvorm als bij dotata, doch de achterrand der voorvleugels ongegolfd. Grond van deze paarsbruin, iets bleek; donker koffiebruin is eenige bestuiving aan den voorrandswortel en eene vrij overvloedige tusschen de tweede dwarslijn, den voorrand en eene donkerbruine, wortelwaarts vervloeide, geheel rechte lijn, die in het midden (in cel 4) op een' afstand van 2 millimeter, langs den achterrand loopt. Achter die lijn is de grond vrij zuiver paars, iets zwart bestoven achter eene rechte zwartgrijze lijn vóór de evenzoo gekleurde franjelijn. Franje zwartgrijs, ook langs den binnenrand, waar zij, van even voor de helft tot aan den staarthoek, even lang is als langs den achterrand.

Over het midden van den vleugel loopen twee zwartbruine, zeer schuine maar ongebogene en geheel evenwijdige dwarslijnen. De eerste begint bij een vijfde van den voorrand en eindigt bij twee derden van den binnenrand; de tweede begint bij twee vijfden van den voorrand, terwijl zij ophoudt bij ader 1, iets boven den staarthoek; zij zijn door eene donkerbruine lijn op den binnenrand verbonden. Bij den vleugelwortel ziet men nog eene halve bruine dwarslijn, mede schuin en ongebogen. Middenpunt zwartbruin, evenals het aderbeloop in meerdere of mindere mate.

Achtervleugels zwartgrijs, met eene smalle, rechte, onderaan iets omgebogen lichtblauwe middenstreep, die de vleugelranden echter niet bereikt. Franje zwartgrijs; in cel 1c, de bovenhelft van 4 en in 5—6 sneeuwwit, daartusschen met zwarte deelingslijn. Onderzijde der vleugels bruingrijs, ongeteekend. Franje ongeveer als boven. Borst en dijen bruingrijs en menierood behaard, de schenen en tarsen grauwbruin, de sporen donker grauwgeel. De schenen zijn ongedoornd, die der achterpooten vrij dik behaard. Achterlijf als de achtervleugels gekleurd, met flauw paarsen weerschijn.

Bij dotata loopt de tweede dwarslijn der voorvleugels minder schuin dan de eerste en is iets gegolfd. Verder bevindt zich op de plaats der ronde vlek eene grauwbruine stip en is de middenvlek dubbel. De paarse achterrand is ook breeder, de donkere lijn voor de franjelijn spits gegolfd, de achterrand van den vleugel mede,

maar flauwer. Franje langs den binnenrand der voorvleugels veel korter, die der achtervleugels bleek okergeel, de lichtblauwe middenstreep op de helft gebogen, bij het $\mathfrak p$ flauwer.

De bijoogen zijn aanwezig, de oogen naakt en onbewimperd. Philippijnsche eilanden. Collectie van den heer J. B. Möschler Kronförstchen bij Bautzen.

LEPIDOPTERA VAN CELEBES

VERZAMELD DOOR

Mr. M. C. PIEPERS,

met aanteekeningen en beschrijving der nieuwe soorten

DOOR

P. C. T. SNELLEN.

TWEEDE AFDEELING: HETEROCERA.

V.

TORTRICINA.

Twaalf soorten dezer familie werden door Mr. Piepers overgezonden, van de meesten slechts een enkel exemplaar en geene zoo gaaf, dat ik de beschrijving — zij zijn allen nieuw — durf wagen. Vier behooren tot het genus *Tortrix* Lederer, acht tot *Grapholitha*; dit is alles wat ik er voorloopig van kan zeggen.

VI.

TINEINA.

(Pl. 2 en 3).

Genus CHOREGIA Zeller.

(Horae Soc. Ent. Ross. 1877 p. 189).

(Badera Feld. en Rog., Nov. II 2 pl. 139, zonder beschrijving).

Prof. Zeller heeft, l. c., dit tot de verwantschap van Simaethis Leach behoorende genus beschreven, waartoe, — behalve violacea Feld. en Rog. (fulgens F. en R., Zell.), ignita Zell. en mijne Simaethis aurofasciana, Tijds. voor Ent. XVIII (1874—75) p. 74 pl. 6 fig. 7, — ook eenige Oost-Indische soorten behooren. De generieke kenmerken zijn door Zeller, l. c. goed opgegeven; alleen

merk ik nog op, dat de aderen 3 en 4 der achtervleugels kort gesteeld zijn en dat ik zoo min bijoogen als bijpalpen zie; de palpen zijn glad beschubd, nog niet ten volle zoo lang als de kop.

Eene der bedoelde Oost-Indische soorten is mijne Simaethis Pronubana Tijds. XX (1876—77) p. 48 pl. 3 fig. 25, waarmede misschien synoniem is de in ieder geval tot hetzelfde genus behoorende Badera nobilis Feld. en Rog., Novara II 2 pl. 139 fig. 9. Ik zeg misschien, want de afbeelding toont belangrijke verschillen, o. a. is de grond der voorvleugels bij nobilis tot twee derden geheel zwart. vervolgens bruingeel, en vertoont het zwarte wortelgedeelte eenige lichtblauwe teekeningen en daarachter twee gebogene, bruingele en lichtblauwe dwarslijnen. Deze laatste twee lijnen nu ontbreken bij Pronubana; op hare plaats ziet men slechts ééne zeer flauwe rechte, iets lichter dan de grond gekleurde lijn, terwijl de wortelteekeningen, hoewel ongeveer eveneens gevormd, veel korter zijn en eene goudgroene kleur hebben, eindelijk de geheele vleugelgrond donker bruingoud is, met een donkerder, evenals het laatste gedeelte van den vleugel, purper goud bestoven middenband. Eene beschrijving van Felder's soort ontbreekt evenwel, en dus zou het alleen door onderzoek van het origineel der afbeelding uit te maken zijn, welke waarde aan de opgegeven verschilpunten moet worden gehecht.

Ik zeide in mijne beschrijving, dat ik van *Pronubana* vijf exemplaren van Java en Celebes voor mij had. Van deze was alleen het afgebeelde, Javaansche, gaaf, de andere, allen van Celebes, waren dit in veel mindere mate, bij één exemplaar ontbreken zelfs de uiteinden der voorvleugels. Deze minder gunstige toestand deed mij de, trouwens niet onvermeld geblevene (zie mijne beschrijving) verschilpunten, die ik opmerkte, als geene specifieke beschouwen. Later ontvangene, goede voorwerpen, zoowel van Celebes als van Java, brachten mij tot het inzicht, dat ik nog twee verschillende soorten met mijne *Pronubana* verwarde. Bij de soort, die dezen naam moet behouden en waartoe het afgebeelde exemplaar behoort, is de geheele voorvleugel goudbruin, met drie korte, goudgroene langslijnen aan den wortel — waarvan de

middenste haakvormig omgebogen is — terwijl de tweede vleugelhelft donker purpergoud is bestoven zonder zwarte langslijnen. Verder is de voorrand der achtervleugels, behalve aan de punt, geel gekleurd.

De beide andere soorten onderscheiden zich door dikkere, meer vervloeide groene wortellijnen, in alle cellen zwartbruin gestreepte tweede voorvleugelhelft, benevens zwarten voorrand der achtervleugels (Striana), — of door geheel goudgroenen voorvleugelwortel, waarachter men twee geheel loodrechte dwarslijnen, eene groene en eene dunnere zwarte, ziet, door nauwelijks zwart gestreepte tweede vleugelhelft en mede door zwarten achtervleugelvoorrand (Basalis).

1. Striana nov. spec.

Drie exemplaren, twee goede (aan den voorvleugelwortel iets ontschubde) van 19 mm. en een met stukken van de voorvleugels.

Palpen als bij *Pronubana*, dun, spits, gebogen, niet langer dan de kop, goudgroen gekleurd als de schedel. Sprieten als bij de genoemde soort, maar langer, vier vijfden zoo lang als de voorrand der voorvleugels; hun vierde vijfde-deel is wit, het overige zwart (bij *Pronubana* is slechts het tweede achtste der laatste spriethelft wit). Thorax grootendeels ontschubd, de schouderdeksels goudgroen.

Voorvleugels gevormd als bij *Pronubana*, maar met iets duidelijker punt en schuiner achterrand. Hunne grondkleur is zeer donker dof turfbruin, op de kleinere, eerste helft met drie, zeer vervloeide goudgroene langsstrepen en dan met twee dergelijke, geheel rechte dwarsstrepen, eene op den binnenrand, eene tweede, spitsere, iets meer achterwaarts, van den voorrand uitgaande; zij komen beiden slechts tot het midden van den vleugel. Hierop volgt eene ongeveer een millimeter breede streep der grondkleur; het overige van den vleugel, door eene donker gouden, rechte, fijne dwarslijn wortelwaarts zeer scherp begrensd, is in de cellen zwartbruin, terwijl het aderbeloop met fijne, bruingouden langs-

lijnen is geteekend. Franjelijn zwart, de korte franje grauwbruin.

Achtervleugels den driekanten vorm naderende zooals bij Pronubana, met stompe hoeken en op ader 1c iets ingedrukten achterrand. Zij zijn okergeel, met smal zwarten voorrand, die aan de binnenzijde in het midden met een fijnen tand uitsteekt, en een breed roetzwarten achter- en binnenrand, beiden tweemaal zoo breed als bij Pronubana, de binnenrand in cel 1b met een kort, okergeel veegje.

Franje donkergrijs, aan den staarthoek, vooral bij den \mathcal{E} , iets langer.

Onderzijde der voorvleugels eenkleurig zwartbruin, die der achtervleugels als boven.

Achterlijf bruin, met goudglans. Borst goudgroen. Pooten gewoon gevormd en gespoord, vrij stevig, glad beschubd, zwart, met witte ringen om de schenen en tarsen.

Saleijer (Piepers); — Bantimoerong (Ribbe).

2. Basalis nov. spec.

Zes exemplaren van beide sexen, waarbij een paar geheel gave; 16—18 mm. vlucht.

Palpen iets stomper dan bij de andere soorten, wit met zwart bovenderde. Kop goudgroen. Sprieten violetzwart, glanzig. Van het laatste vierde is de spits bruingeel, dan volgt een tweemaal zoo breed zwart gedeelte en een wit wortelvierde. Thorax bronsgoud met groene schubben, de schouderdeksels geheel groen.

Vleugels gevormd als bij *Pronubana*, dus het voorpaar met meer rechthoekige punt en steiler achterrand dan bij *Striana*. Hun grond is tot twee vijfden dof, donker grauwbruin met geheel dicht goudgroen bestoven wortelderde, welke bestuiving franjewaarts recht en scherp is begrensd. Dan volgt eene geheel rechte, scherpe, goudgroene dwarslijn, vervolgens eene zwarte, smallere, wortelwaarts fijn lichtviolet afgezette, terwijl het overige van den vleugel donker purpergoud is als bij *Pronubana*, maar paarser van tint en tegen den achterrand met enkele fijne zwarte langslijnen in de cellen. Franjelijn zwart, franje grijs.

Achtervleugels als bij *Striana*, maar het okergeel onzuiverder, de zwarte voorrand zonder tand en de donkere achter- en binnenrand valer. Franje grijs, boven ader 3 vuil bleek okergeel.

Onderzijde, lijf en pooten als bij Striana.

Bij eene varieteit, waarvan ik twee, juist niet bijzonder frissche exemplaren voor mij heb (een van Celebes, een van Java), is de groene voorvleugelwortel meer geelachtig, de tweede helft paarser 7 met vele goudgroene schubben.

Java 4 exemplaren (Batavia, Rembang, Toeban) — Celebes één (Makassar) — Piepers.

Genus SIMAETHIS Leach.

3. Inscriptana Snell., Tijds. van Ent. XVIII (1875) p. 76 pl. 6 fig. 6.

Op den afgebeelden voorvleugel van het 2 is de oranjegele streep tusschen den grijzen dwarsband en de geslingerde grijze lijn door den kleurder vergeten. Simaethis Taprobanes Zeller (Horae 1877, Sep. p. 176 pl. 2 fig. 65) is eene verwante soort van Ceylon, die zich onderscheidt doordat de dwarsband op een derde der voorvleugels oranje en niet grijs is, terwijl ook de donkere lijn op twee derden gegolfd en niet gebroken is. Ook heeft zij aan beide zijden eene oranjegele afzetting.

Sedert ving Mr. Piepers op Java eene derde soort, die zich van *Inscriptana* onderscheidt doordat de bovenhelft der donkere lijn op twee derden der voorvleugels slechts rond gebogen, niet gebroken is en wortelwaarts grijs, maar franjewaarts breeder en iets onregelmatig oranjegeel is afgezet. Voor den breed oranjegelen achterrand loopt eene tweemaal gebogene, aan den voorrand verbreede dikke zwarte lijn. Ik noem haar *Piepersiana*.

Bonthain.

4. Albimaculana Snell., Tijds. van Ent. XVIII (1875) p. 77 pl. 6 fig. 5.

Komt ook op Java voor. De witte teekeningen zijn bij den 3

veel smaller dan bij het \mathfrak{p} , vooral op de voorvleugels, welke bovendien bij eerstgenoemden eenen dwarsband van lichtgrijze bestuiving over het midden hebben, die bij het \mathfrak{p} ontbreekt.

Makassar, een ♀.

Genus BURSADELLA Snellen.

(Reize door Midden-Sumatra, Lepidoptera p. 83)

5. Cleis Feld en Rog., Novara II, 2 pl. 130 fig. 22 (Bursada?) — Snell., l. c.

De heer Piepers ving op Celebes een gaven \mathcal{E} , bij wien de oranjegele dwarsband der voorvleugels bijna tweemaal zoo breed is als die op de aangehaalde afbeelding, daarentegen is de dwarsband der achtervleugels een weinig smaller.

Op plaat 2 fig. 8—11 vindt men eene afbeelding van het aderstelsel, van den kop en van een paar sprietleden.

Makassar.

Genus HAPSIFERA Zeller.

6. Rugosella nov. spec. — Pl. 2 fig. 1—4.

Vier vrouwelijke exemplaren van 20—22 mm. vlucht, waarbij gave.

Naar Herrich-Schäffer's beschrijving te oordeelen, is deze soort het naast aan *Hapsifera luridella* verwant; de vlinder heeft opstaande schubben op de voorvleugels, maar ader 7 en 8 van deze zijn gesteeld, wat dus meer met het genus *Euplocamus* overeenstemt.

Sprieten een derde zoo lang als de voorvleugels, dun, met driekante leden, naakt, met vrij groot, plat grondstuk. Geen zuiger of bijoogen. Palpen twee en een half maal zoo lang als de kop, met lange, uitstaande, ten deele aan het uiteinde schubvormig verbreede haren ruig bekleed en dus aan die van het genus Ochenheimeria herinnerende. Ook de kop is bijna als bij dat genus gevormd, echter niet zoo plat; ook steken de palpen meer snuitvormig vooruit. Schedel breed, ruig behaard. Voorvleugels met duidelijke doch stompe punt en iets schuinen, weinig of niet gebogen achterrand. Aan hunnen wortel bevindt zich eene groote schubbenkam, op een derde een groepje van eenige kleinere, terwijl van twee derden des voorrands naar den binnenrandshoek eene iets schuine dwarsrij van vier of vijf stuks loopt en tusschen de vermelde, ook langs den achterrand, nog verschillende zeer kleine worden gevonden (fig. 2). Franje uit lange, spatelvormige, aan het eind zwartbruine schubben bestaande, aan den binnenrandshoek anderhalfmaal zoo lang als aan de vleugelpunt. Grondkleur van den vleugel overigens licht schorskleurig bruin; een vlekje aan den voorrandswortel; een bijna tot de vouw doorloopende schuine dwarsband op een derde, eene voorrandsstip op twee derden, benevens verstrooide stippen en langsstreepjes tegen den achterrand, zijn zwartbruin; een met de voorrandsstreep convergeerend binnenrandsstreepje op een vierde lichtbruin. Franje met twee onduidelijke donkere deelingslijnen.

Achtervleugels bruingrijs met sterk paarsrooden gloed, glanzig en met grijze franje, die aan den binnenrandshoek wel een weinig langer is dan op ader 2, doch nog korter blijft dan de halve vleugelbreedte.

Onderzijde der vleugels in kleur gelijk aan den bovenkant der achtervleugels, ongeteekend, de franje als boven, die der voorvleugels ongeteekend. Voor de nervuur zie men de afbeelding in fig. 3.

Pooten gewoon gevormd en gespoord, grijsbruin, de achterschenen lang behaard.

De man is mij onbekend.

Makassar, Maros. Komt ook op Java voor.

Genus BLABOPHANES Zeller.

7. Trimaculella nov. spec. Pl. 2, fig. 5-7.

Twee mannen van 20 mm. vlucht, de eene bijna geheel gaaf. Eene echte *Blabophanes*, met ongesteelde aderen 5 en 6 der achtervleugels en de glasvlek der voorvleugels in het midden. Zij onderscheidt zich zeer van de mij bekende Europeesche en exotische soorten, door de drie groote witte vlekken, waarmede de donker roetbruine voorvleugels zijn geteekend; hierdoor herinnert zij aan Tinea fulvimitrella Sodoffsky.

Sprieten donkerbruin, dik, naakt. Palpen zwart, de spits evenals de beharing van den kop, sneeuwwit (zie fig. 6). Thorax roetbruin. Voorvleugels glanzig, de vlekken iets geelachtig wit, de eerste op den binnenrand, den voorrand niet bereikende, bovenaan afgerond, onderaan breeder; tweede op de helft van den voorrand, aan dezen met eenige bruine schubben en, evenals de derde in den binnenrandshoek, stomp driekant; de buitenrand der voorrandsvlek is een weinig langer dan de wortelrand en hol. Vleugelpunt met geelwitte schubben, die geene scherp begrensde vlek maar slechts een licht wolkje vormen. Franje roetbruin, met eene lichte deelingslijn. De glasvlek staat in de spits der voorrandsvlek en is alleen zichtbaar, wanneer men den vlinder tegen het licht houdt. Achtervleugels breed, met afgeronde punt, licht bruingrijs, met paarsen gloed, tegen den wortel vuil geelwit en daar min of meer doorschijnend. Franje geelwit.

Onderzijde met flauwen, vetachtigen glans, de grond der voorvleugels grijsbruin, de vlekken als boven gevormd, doch bijna okergeel van kleur. Achtervleugels bruinachtig grijs met geelwitte franje. Pooten bruinwit.

De aderen 3—4 en 9—10 der voorvleugels zijn kort gesteeld; ader 7 loopt iets boven de vleugelpunt in den voorrand uit. Aderen der achtervleugels allen ongesteeld (zie fig. 7).

Bonthain, Makassar.

Genus TINEA L., Zeller.

8. Tapetzella L.

Vier gave exemplaren.

Hoewel de donkere wortelhelft der voorvleugels eene bruine tint heeft en franjewaarts recht afgesneden is, zonder merkbare vervloeiing aan den voorrand, — zoodat de vraag in aanmerking kon komen of deze voorwerpen niet tot Tinea abruptella Wollaston, Annals and Mag. of Nat. Hist. Ser. III, 1 p. 120 (1858) van Madera, behoorden, — zoo is de donkere vlek in de vleugelpunt, die bij Abruptella moet ontbreken, bij alle 4 de exemplaren duidelijk aanwezig. De vlinders werden overigens uit eene van Nederland aangebrachte wollen deken gekweekt.

Makassar.

Genus NEMOTOIS Hübn., Zell.

9. Xanthobasella nov. spec.

Een & van 16 mm. vlucht.

Tot dusverre is mij geene andere exotische soort van dit genus bekend dan Aurifera Butler (Fasciella Motsch., Bull. de Moscou 1866, p. 39 (non Fabr.). De heer Piepers ontdekte op Celebes eene tweede, in een exemplaar, dat wel niet gaaf genoeg ter afbeelding is, doch zeer goed beschreven kan worden, dank zij eene afwijking in het aderstelsel, die haar zeer kenbaar maakt. In de voorvleugels ontbreekt namelijk de aanhangcel en de middencel is overlangs dichtgeknepen, zoodat de aderen 4—7 uit een langen steel schijnen te komen; daarbij zijn ader 8—9 gesteeld. Bij de Europeesche soorten hebben hoogstens 7 en 8 een kort steeltje. Het overige, de bouw van lijf en sprieten benevens de nervuur der achtervleugels is als bij de Europeesche soorten. Wellicht is ook het 2 normaal gebouwd.

Sprieten vuilwit, aan den wortel met eenige donkere stippen, de wortels okergeel als de fijne, korte palpen. Aangezicht blinkend staalkleurig. Thorax ontschubd. Vleugelvorm zooals bij Fasciella, de voorrand der voorvleugels sterker gebogen, de achtervleugels stomper.

Voorvleugels met franje blinkend donker goud met rooden gloed, de recht afgesneden wortel en een voorrandsvlekje op twee vijfden dof, donker okergeel. Achtervleugels en onderzijde bruingrijs met goudglans, de franje grijs. Pooten koperkleurig geel, zwartbruin gevlekt, de achterschenen lang bruingrijs behaard, de sporen lang en, als de tarsen, dun.

Bonthain.

Genus SETOMORPHA Zeller.

10. Corticinella nov. spec. — Pl. 2 fig. 12—15.

Vijf meerendeels gave exemplaren, 4 mannen van 10-12 mm., een wijfje van 16 mm. vlucht.

Ik geloof niet te dwalen, wanneer ik, bij vergelijking met Zeller's uitvoerige karakteristiek van het genus Setomorpha in de Microptera Caffraria p. 93, deze soort tot dit genus reken. Corticinella onderscheidt zich van Rutella Zell. — naar de beschrijving de naast verwante — door de donker bruingele grondkleur der voorvleugels, die sterk met uit eenigszins ruwe beschubbing bestaande donker grauwbruine vlekken en stippen bestrooid zijn.

Sprieten geheel draadvormig en naakt, bij den ♂ slechts een weinig dikker dan bij het 2, bruingeel, zeer flauw donker geringd. Kop (fig. 13) groot, kogelvormig, weinig kleiner dan de thorax, de schedel en het voorhoofd met dikke, afgeronde beschubbing. Oogen groot. Geene bijoogen of bijpalpen. Zuiger rudimentair. Palpen (fig. 14) rond gebogen, zoo lang als de kop, met plat middenlid, dat nog smaller is dan de halve oogen en het mede platgedrukt, weinig smaller doch iets korter, stomp eindlid. Lid 2 is op zijde en aan het eind met 4-5 stijve zwarte borstelharen gewimperd, overigens vrij glad beschubd. Beschubbing van kop en palpen donker bruingrijs met grijsbruine stippen, zoodat het schijnt of elk schubje die kleur heeft; achter de oogen staan de schubben waaiervormig uit. Thorax donker bruingeel. Voorvleugels smal, met gebogen voorrand. De, bij den 8 iets helderder gekleurde, doch meer door grauwbruine vlekken en stippen verduisterde, bruingele vleugelgrond vertoont zich bij deze sexe het zuiverst op de voorrandshelft en wel een weinig voorbij den wortel, terwijl de donkere teekening aldaar uit eene vrij gelijkmatige fijne bestippeling bestaat. De binnenrandshelft is meer met gewolkte, grootere grijsbruine vlekken bezet en buitendien eenigszins berookt. Franje donkerder en grijzer dan de vleugel, met enkele zwarte schubben, ook bij het 2, welks licht leembruine voorvleugels spaarzamer donker zijn geteekend. Achtervleugels geelachtig grijs, de franje een weinig lichter. Op de onderzijde zijn de voorvleugels donkergrijs, ongeteekend; de achtervleugels als boven, doch iets donkerder. Bij het 2 hebben de voorvleugels 12 aderen, 3 en 4 komen uit één punt, 7—9 loopen gesteeld in den voorrand uit; achtervleugels met 8 aderen, 3 en 4 afzonderlijk, 5 en 6 gesteeld (zie fig. 15). Bij den 3 ontbreekt ader 4 in voor- en achtervleugels.

Pooten vrij lang, gewoon gevormd en gespoord, geelgrijs gekleurd, de voor- en middenpooten donkerbruin gevlekt, de achterschenen op den rug lang behaard.

Saleijer, Makassar, Maros.

Genus ATTEVA Moore.

(Oeta Grote, Bull. Buffalo Soc. 1873 p. 93). (Scintilla Guenée, Ann. Soc. Ent. de France 1879 p. 287).

11. Brucea Moore, Cat. of the Lep. of the East India Comp. II p. 300 pl. vii a, fig. 8, pl. xiii fig. 11, 11a.

Impariguttella (Oeta) Zeller, Horae Soc. Ent. Ross. 1877 p. 222 pl. 3 fig. 77.

Een zeer gaaf wijfje, dat op de voorvleugels nog eenige vlekjes minder heeft dan *Impariguttella* Zeller en dus veel minder teekening bezit dan de op Java voorkomende type. Bij het exemplaar van Celebes vindt men slechts 20 vlekjes, bij de Javanen 32—35. Men zou ook nog kunnen zeggen, dat de grondkleur der voorvleugels iets donkerder is. Andere verschilpunten vind ik niet; ook is de plaatsing der witte vlekjes volkomen dezelfde. *Impariguttella*

Zeller is dus stellig geene andere soort dan Brucea. Zeller maakt van laatstgenoemde geen gewag; dit wordt waarschijnlijk hierdoor veroorzaakt, dat Moore deze ontwijfelbare Tineine onder de Lithosina had geplaatst en zij dus aan Zeller's aandacht is ontsnapt. Het genus is na verwant aan Hyponomeuta. Bij den 3 zijn de achtertarsen veel korter en vooral veel dunner dan die der andere pooten, de achterschenen lang en zijdeachtig wit behaard, ongespoord, terwijl de vrouwelijke achterpooten grauw gekleurd en regelmatig gevormd zijn. Achtervleugels aan den wortel iets dunner beschubd, doch niet met zulk een scherp begrensd doorschijnend plekje als bij Hyponomeuta. Verder hebben zij 8 ongesteelde aderen, de voorvleugels bezitten er 12 en eene aanhangcel. Ader 2 ontspringt verder naar achteren dan bij Hyponomeuta. Geene bijoogen.

De genera *Scintilla* en *Syblis* Guenée, die hij in zijne boven aangehaalde zoogenaamde « *Etude sur les Yponomeutides* » (men kan moeielijk iets oppervlakkigers bedenken) vormt, zijn synoniem met *Atteva* Moore.

Alloe.

Genus TORTRICOMORPHA Felder.

(Sitz. Berichte der Wiener Akad.) XLIII. 1 p. 43 (1861).

In deel XXI (1877—78) van het Tijdschrift voor Entomologie heb ik eene Tineine onder den specifieken naam Transversella beschreven, die ik tot het genus Cryptophasa bracht. Later is mij gebleken, dat zij in het genus Tortricomorpha Felder moet worden geplaatst, dat echter een echt Tineinen-genus is, en niet tot de Chelonariae of Noctuina behoort, zooals Felder achtereenvolgens meende. Wellicht verschilt het ook niet genoegzaam van Cryptophasa Zeller, doch dit moet ik voorloopig in het midden laten.

Felder beeldt in de «Novara» vier soorten van dit genus af, op plaat 108. Daarvan heeft Atrosignata fig. 3 een plomperen bouw en spitsere voorvleugels dan de anderen (Albofascia fig. 2, Flaviceps fig. 4 en Costipuncta fig. 5. Zijne Affinis (Sitz. Berichte)

beeldt hij niet af en laat ik dus liever buiten beschouwing. Mijne *Transversella* benevens nog twee andere nieuwe soorten, die de heer Piepers op Celebes vond, hebben den slankeren bouw en de breedere voorvleugels van de drie laatstgenoemde Felder'sche soorten der Novara-reis.

12. Transversella Snellen (Cryptophasa), Tijds. v. Ent. XXI (1877—78) p. 136, pl. 7, fig. 12—16.

Een gave man, tusschen den type en de varieteit α (l. c.) in staande. De voorvleugels zijn okergeel, aan den binnenrandswortel grijsachtig en even voorbij de helft met eene schuine, potloodkleurige, franjewaarts vervloeiend breed leemkleurig beschaduwde dwarsstreep geteekend.

Balangnipa.

13. Bilineella nov. spec. — Pl. 2, fig. 16, 17.

Vier gave exemplaren (3 mannen, 1 wijfje) van 21—23 mm. vlucht.

Wat de generieke kenmerken betreft zeer na aan de voorgaande soort verwant, alleen zijn de palpen een weinig langer, de sprieten (fig. 17) iets korter behaard en de achterschenen hebben geene dikke beharing. Het overige is geheel eveneens, ook de nervuur.

Wortel en binnenzijde der palpen, benevens het aangezicht onderaan, leemgeel, de buitenzijde met het overige van den kop, de sprieten, thorax en voorvleugels leemkleurig grauwbruin, de laatsten met twee, iets schuine, okergele dwarslijnen geteekend, waarvan de tweede, meer rechtstandige, zeer nabij den achterrand staande en iets boven den binnenrandshoek uitloopende, bovenaan kort gevorkt is. Tusschen deze tweede lijn en de zeer fijne gele franjelijn is de vleugelgrond donker grijsbruin en langs de franjelijn met zwarte stippen geteekend. De achtervleugels, de geheele franje en de bovenzijde des achterlijfs vrij donker grijs.

Onderzijde der vleugels iets lichter en meer bruinachtig dan de

bovenzijde der achtervleugels, het voorste paar langs den voorrand en aan de punt, zoomede borst, buik en pooten zeer bleek, grijsachtig okergeel; de staartspits iets bruinachtig, vooral bij het wijfje. De twee gele dwarsstrepen van de bovenzijde der voorvleugels schijnen flauw door.

Makassar, Bonthain.

14. Niveiciliella nov. spec. — Pl. 2, fig. 18.

Een gaaf mannetje van 18 mm. vlucht.

Eveneens niet generiek van de beide voorgaande soorten te scheiden, want ofschoon de voorvleugels zichtbaar breeder en korter zijn dan bij deze en de achtervleugels iets kleiner, bestaat er overigens in bouw en nervuur geen verschil; de palpen zijn als bij *Transversella*, de sprieten gelijk die van *Bilineella*. Achterschenen met dikke beharing.

Wortel en binnenzijde der palpen, benevens het aangezicht onderaan geelachtig grijswit, hunne buitenzijde, het overige van den kop, de sprieten, thorax en voorvleugels bruingrijs, naar het muisgrauwe trekkende. De snede van den voorrand is onzuiver wit; een kort, schuin voorrandsstreepje zeer nabij de vleugelpunt. De geheele franje onder de grijze vleugelpunt helderwit, behalve in den staarthoek, waar de franje weder de kleur van den vleugelgrond heeft.

Achtervleugels donkergrijs, tegen den binnenrand bleeker, diens franje vuilwit; de achterrandsfranje, van de vleugelpunt uitgaande eerst donkergrijs, dan witgrijs, aanvankelijk aan de spits, verder naar den binnenrandshoek bijna geheel. Achterlijf donkergrijs.

Onderzijde der vleugels donkergrijs, tegen den achterrand het donkerst doch ongeteekend; de binnenrand der voorvleugels wit, in de donkere grondkleur vervloeiende. Franje als boven. Pooten, borst en buik onzuiver, bruinachtig geelwit; de staartspits loodkleurig grijs. Buitenzijde der pooten grijs bestoven, de dikke beharing der achterschenen vrij zuiver wit.

Makassar.

Genus CERATOPHORA v. Hein.

15. Tricolor Feld. en Rog. (Ypsolophus?), Novara II, 2, pl. 139, fig. 18. — Pl. 3, fig. 9, 10, 11.

Felder en Rogenhofer maakten deze soort bekend naar een palpenloos 2 van Batavia; toevallig mist ook het door Mr. Piepers op Celebes gevonden 2 die deelen, doch in 1880 ontving ik van hem een zeer gaven Javaanschen &, welke mij in staat stelt, het genus nader te bepalen. Tricolor is volstrekt geen Ypsolophus, want de palpen (zie fig. 10) zijn sikkelvormig, lid 2 is sterk gebogen, plat, een weinig smaller dan de oogen, aan de voorzijde niet gegleufd maar toch niet scherpkantig, eer iets ruw, overigens ruim een derde langer dan de kop. Lid 3 is een derde korter dan lid 2, iets smaller, gebogen, plat, spits, aan de voorzijde ook iets ruw, meer nog aan de achterzijde, herinnerende aan de palpen van Psoricoptera. Verder ziet men bovenaan lid 2, achter de basis van lid 3, een dun, lang, rechtopstaand pluimpje dat, evenals de geheele palpen, zwart is. Bijpalpen ontbreken. Zuiger opgerold. Bijoogen aanwezig. Kop glad beschubd, op den schedel iets dik. Sprietwortel omgekeerd kegelvormig, de schaft dun, gekerfd, ook bij het ?, overigens bij den 3 aan de binnenzijde kort en fijn behaard (zie fig. 11). Voorvleugels met 12 aderen, zonder aanhangcel, ader 2 en 3 gesteeld en gebogen uit den staarthoek, 4, 5, 6 uit den rechtstandigen achterrand der middencel in dien des vleugels; 7-8 (lang gesteeld) omvatten de vleugelpunt, 9-11 komen even ver van elkander uit den iets buitenwaarts gebogen voorrand der middencel. Middencel der achtervleugels iets breeder en korter dan die der voorvleugels, gesloten en hunne dwarsader even steil als de andere, ader 5 uit haar midden, 3-4 evenals 6-7 uit één punt, 2 uit drie vierden van haren binnenrand. Pooten lang, stevig, gewoon en lang gespoord, de binnensporen langer dan de buitenste; achterschenen bij beide sexen op den rug iets dik, kort en grof behaard.

Het dier is dus verwant aan de genera Epicortylis en Malaco-

trichia van Zeller, doch onderscheidt zich van beiden door langer eind- en korter middenlid der palpen, de scherpere voorvleugelpunt en nog andere verschilpunten. Veel nader is de verwantschap met *Ceratophora* v. Hein., afd. B mihi, zoodat eene plaatsing in dit genus niet gedwongen gaat.

Het Celebaansche voorwerp verschilt van den hier afgebeelden Javaan en van Felder's 2, door bruin achterlijf en roetzwart puntderde der ook overigens vurig oranjegele achtervleugels, terwijl het achterlijf, bij den 3, ook bij het Feldersche, eveneens van Java afkomstige stuk, op den rug meer bruinachtig okergeel is. De pooten zijn zwart, de achterschenen op den rug bleek okergeel.

In de « Novara » is de afbeelding niet zorgvuldig gemaakt, o. a. is de vorm der achtervleugels geheel verkeerd. Ik heb dus mijn geachten viend Brants verzocht eene nieuwe te vervaardigen.

Bonthain.

Genus YPSOLOPHUS Fabr.

16. Bisignellus nov. spec. — Pl. 3, fig. 12 en 13.

Een volkomen gaaf 2 van 20 mm. vlucht.

Ader 2 en 3 der spitsgepunte voorvleugels zijn gesteeld, 6 en 7 der achtervleugels ongesteeld en de baard van lid 2 der palpen spits, zoodat ik deze soort in het genus *Ypsolophus* en niet in *Nothris* plaats. Zij onderscheidt zich daarin van de bekende Europeesche soorten zeer duidelijk door de twee zwarte vlekken aan den voorrand der geelachtig grauwe voorvleugels en ook door hetzelfde van den Afrikaanschen *Furvellus* Zeller. Van de Amerikaansche soorten zijn de beschrijvingen niet allen voor mij toegankelijk, doch voor zoover ik die kan raadplegen, merk ik geene bijzondere overeenkomst tusschen haar en *Bisignellus* op.

Sprieten draadvormig, geelbruin, fijn zwart geringd. Palpen (zie fig. 13) zeer groot, lid 2 wel twee en een halfmaal zoo lang als de kop, buitenwaarts zwartbruin met geelgrijzen bovenrand en binnenzijde.

Het spits priemvormig gebogen eindlid is nog iets langer dan lid 2, fijn, vuilwit met zwarte spits. Kop geelgrijs, glad beschubd. Thorax en voorvleugels vuil geelgrijs, de laatsten voorbij den wortel iets bruinachtig met enkele zwarte schubben; tegen den voorrand bleeker, op zijne snede iets roodachtig okergeel en aldaar even voor het midden met eene driekante, op drie vierden met eene kleinere, binnenwaarts afgeronde zwartbruine vlek geteekend. Franje, ook die van den voorrand, leemgeel, aan den binnenrandshoek donkergrijs. Op de franjelijn staan eenige fijne zwarte stippen, eene grootere aan de vleugelpunt, en aan het eind van den binnenrand ziet men een flauw, zwartgrijs vlekje.

Achtervleugels zeer donker grijs, de wortelhelft van den voorrand glanzig wit, de franje iets lichter grijs. Achterlijf als de achtervleugels gekleurd met geelgrijze staartpluim.

Onderzijde der vleugels, borst, buik en pooten muisgrauw, de franje der voorvleugels iets bruinachtig en de wortelhelft van hunnen binnenrand aan deze zijde wit. De rug, de binnenzijde en de beharing der achterschenen bleek okergeel, de buitenzijde zeer donkergrijs.

Bonthain.

Genus ADELOMORPHA nov. gen.

Bij eene oppervlakkige beschouwing der soort, die ik in dit nieuwe genus plaats, zou men meenen dat zij tot *Lecithocera* Zeller behoort en zoo was dan ook inderdaad mijne aanvankelijke meening. Een nader onderzoek echter bracht zoovele en zoo belangrijke punten van verschil aan het licht, dat mij de vorming van een nieuw genus, bij de onmogelijkheid om het dier in een der reeds bestaande te huisvesten, alleszins gewettigd voorkomt.

De vorm der voorvleugels herinnert met de lange sprieten en sikkelvormige palpen wel is waar aan het genus *Lecithocera* doch de franje der achtervleugels is veel korter en heeft nauwelijks een vijfde der vleugelbreedte; die vleugels hebben ook eene geheel andere gedaante. Zij zijn breeder, onder de punt vrij duidelijk

uitgesneden en bijna zooals bij het genus Nothris gevormd. Verder zijn de palpen langer, dunner en spitser, meer zooals bij de genera Harpella, Dasycera en Lampros, terwijl de sprieten tegen het midden eene aanduiding van verdikking bezitten. In de voorvleugels vindt men slechts 11 aderen, daar ader 9 ontbreekt; ader 2-4 zijn gesteeld en haar eenigszins gebogen stam komt met ader 5 uit den binnenrandshoek der middencel; ader 6 ontspringt even onder de spits der middencel, ver van 5; aan den achterrand naderen beiden elkander; ader 7 en 8 zijn mede gesteeld en loopen in den voorrand uit, 10 en 11 komen uit dien der middencel en loopen zeer schuin. In de achtervleugels ontspringt ader 2 uit de helft van den binnenrand der middencel, 3 en 4 uit haren staarthoek, de ongebogene ader 5 uit het midden der sijne dwarsader, 6 en 7 uit één punt aan hare spits, 8 komt uit den vleugelwortel en loopt bij drie vierden des voorrands uit. Vleugelhaakje duidelijk. Verder is de zuiger klein; bijpalpen en bijoogen ontbreken; de kleine, halfronde, iets platte kop is glad beschubd, evenzoo de thorax. Pooten lang, stevig, gewoon gevormd en gespoord, met kort, dik en vrij grof behaarde achterschenen; lid 1 der achtertarsen is op den rug mede kort en grof behaard. Alles, ook de aanleg en kleur der bonte teekening, toont dus aan, dat de ware verwantschap bij de bovengenoemde drie genera moet worden gezocht. Cyme? orbicularis Felder en Rogenhofer, Novara II, 2, pl. 140, fig. 27 g schijnt eene verwante soort, doch kan ook wel eene Lithosine zijn.

17. Ritsemae nov. spec. — Pl. 3, fig. 1—3 (♀).

Vier exemplaren van 24—26 mm. vlucht, zijnde 3 wijfjes en één man. De voorwerpen zijn frisch, twee bijna geheel gaaf.

Sprieten (fig. 3) bij & en 2 een klein weinig langer dan de voorvleugels, uit een 90tal leedjes bestaande, hunne kleinere punthelft (ruim 40 leedjes) sneeuwwit, de tegen den wortel dunnere onderhelft pekbruin, het lange, omgekeerd kegelvormige wortellid geelbruin. Zij zijn bij het 2 naakt, bij den & kort bewimperd. Palpen vier

malen zoo lang als de kop, dun, plat, glad beschubd; lid 2 en 3 even lang, het eerste ongegleufd, oranjegeel, het laatste zeer fijn en spits, donkerbruin. Kop glanzig, paarsachtig zwart, de onderhelft van het aangezicht geelwit, de zuiger oranjegeel. Thorax bijna staalblauw, twee vlekjes aan den wortel der schouderdeksels, en een aan het eind van den rug bleekgeel. Bovenzijde der vleugels dof roetzwart; op de voorvleugels eene stip aan den voorrandswortel, een sterk gebogen (bij één exemplaar in het midden afgebroken) dwarsband van een vijfde des voorrands tot nabij den binnenrandswortel, en eenige van even voor het middenpunt des vleugels naar de randen uitstralende, spitse langsstrepen goudgeel. Van deze stralen zijn de onderste en bovenste kort, breed, bijna wigvormig, de middenste (door cel 5) lang, mesvormig en aan den wortel breeder dan de daartusschen liggende fijne en ook iets donkerder lijnen. Twee met den gebogen dwarsband bij den wortel parallele, afgebroken strepen voor en voorbij hem, twee langsstralen bij den voor- en binnenrand tusschen de gele en eene zich bij haar aansluitende, afgebroken streep langs den achterrand zijn blinkend paarszilver; de franje is donkerbruin.

Op de achtervleugels zijn de wortel, eene half ovale vlek in den staarthoek, de binnenrand (smal) en eene onregelmatig C-vormige teekening in het midden goudgeel, de franje in het midden okergeel, aan vleugelpunt en staarthoek eenkleurig met den vleugel, de achterrand tusschen de aderen 2—6 met eene aan beide uiteinden verbreede blinkend paarszilveren streep geteekend. Achterlijf roetzwart met staalblauwen gloed, de achterranden der ringen, de zijden en de stompe staartspits goudgeel.

Onderzijde bijna gelijk aan de bovenzijde, doch de gele teekeningen breeder, iets donkerder en meer gelijkmatig gekleurd, de paarse langsstralen der voorvleugels ontbrekende, maar de achterrand vrij gelijkmatig paars. Buik en pooten goudgeel, de laatsten zwart geteekend. Borst potloodkleurig.

Bij twee voorwerpen hebben de voorvleugels een duidelijk geel middenpunt op de bovenzijde.

Deze soort is benoemd naar den heer C. Ritsema Cz., Conser-

vator van het insecten-kabinet des Leidschen Museums, aan wiens voorkomendheid en welwillendheid ik bij deze eene dankbare hulde breng.

Bonthain.

Genus BLASTOBASIS Zell.

18. Concretella nov. spec. — Pl. 3, fig. 4—6.

Een gaaf mannetje van 10 mm. vlucht.

Ofschoon meer gedrongen van bouw en stompvleugeliger dan Blastobasis Phycidella Zeller, waarvan eenige exemplaren voor mij staan, die ik aan de welwillendheid van den auteur te danken heb, stemt deze vlinder, wat de generieke kenmerken aangaat, genoeg met de genoemde soort overeen, om in hetzelfde genus te worden toegelaten.

Sprieten draadvormig, iets langer dan bij Phycidella (daar hunne lengte vier vijfden van die der voorvleugels bedraagt), lichtgrijs, de schaft uit kleine, driekante leden bestaande en dus fijn gekerfd schijnende. De wortel is vrij groot en heeft een tandje aan de achterzijde. Een zuiger zie ik niet, doch deze kan afgestooten zijn, daar de vlinder niet gelukkig gestoken is. Kop groot, horizontaal platgedrukt, glad beschubd; het aangezicht zeer breed, veel breeder dan de oogen; geene bijoogen. Palpen anderhalfmaal zoo lang als de kop, gebogen, lid 2 naar boven verdikt, 3 zoo lang als 2 en even breed als dit bovenaan, verder plat, langwerpig, ongeveer duimvormig. Het aangezicht en de binnenzijde der palpen zijn wit, hunne buitenzijde alsmede de schedel, de kop, de thorax en de bovenzijde der voorvleugels met franje witgrijs met fijne lichtbruine stippen. Beschubbing der voorvleugels vrij grof en iets ruw; zij zijn naar achteren niet verbreed, smal, stomp, op de voorrandshelft en tegen den achterrand met eenige zwarte, op de wortelhelft van de binnenrandshelft met enkele bleekbruine stippen en streepjes geteekend. Achterlijf en achtervleugels lichtgrijs, het eerste met grijswitte staartpluim, de laatsten in het midden helderder en hunne meer geelachtige franje, vooral tegen de vleugelpunt, met grijswitte spitsen.

Onderzijde der voorvleugels ongeteekend, donkergrijs, met bruingelen gloed, de achtervleugels met franje als boven, de voor- en achterrandsfranje der voorvleugels grijswit; de buik en de korte, dikke, gewoon gevormde, lang gespoorde pooten lichtgrijs. Achterschenen met vrij lange en dikke, grove beharing. Ader 7 en 8 der voorvleugels zijn zeer kort gesteeld en loopen in den voorrand uit bij de vleugelpunt; 2, 3 en 4 zijn zeer kort; geene aanhangcel. In de achtervleugels komt ader 2 uit drie vierden van den op die plaats iets gebroken binnenrand der middencel, 3 uit haren staarthoek, 4 ontspringt daar boven, 5 en 6 zijn gesteeld, 7 komt uit de spits der schuin loopende dwarsader. Bij *Phycidella* komen ader 3 en 4 uit één punt, 5 ontbreekt; 6 en 7 ontspringen afzonderlijk.

Makassar.

Genus BATRACHEDRA Steph.

19. Dimidiella nov. spec. — Pl. 3, fig. 7—8.

Een gaaf mannetje van 12 mm. vlucht.

Palpen iets langer dan bij *Praeangusta* en *Piniariella*; de sprieten een weinig korter dan bij eerstgenoemde soort, dus ongeveer zoo lang als bij de tweede, hun wortellid lang, naar boven nauwelijks breeder. Van beide soorten wijkt *Dimidiella* af door aan den wortel breedere, naar achteren zeer versmalde en puntige voorvleugels.

Sprieten donkerbruin; thorax, kop en palpen bruinachtig leemgeel, het eindlid der laatsten met een onafgebroken zwarten ring onder de spits en een onvolkomen boven den wortel. Voorvleugels vuil leemgeel, met donkergrijze, grofbeschubde voorrandshelft en deze aan haren onderrand met twee zwarte langsstreepjes geteekend, boven den binnenrandshoek met een zwarten tand. Achtervleugels en geheele franje licht geelachtig grijs.

Achterlijf, onderzijde en pooten donker geelgrijs, de wortel van den rug, de bovenzijde der staartpluim en eene lange, dikke beharing op den rug der achterschenen donker okergeel; de tarsenleden met grijswitte randen.

Saleyer.

Behalve deze 19 soorten van Tineina zijn door den heer Piepers nog 10 andere, allen nieuwe, op Celebes gevonden, doch niet in voldoend goede exemplaren, namelijk 1 Simaethis, 1 Blabophanes, 1 Ipsolophus (zeer smalvleugelig), 2 Lecithocera, 1 Euteles en 3 van Gelechia of daaraan zeer na verwant.

VII. PTEROPHORINA.

Elf soorten van vlinders, tot deze familie behoorende, werden verzameld; daarvan behoort eene tot *Platyptilus*, eene tot *Oxyptilus*, 4 tot *Pterophorus* en 5 tot *Aciptilus*. Zij zijn waarschijnlijk allen nieuw, doch niet door goede exemplaren vertegenwoordigd. Ik kan dus alleen zeggen, dat zij allen van kleine gestalte zijn, behalve de *Oxyptilus*, die ook het best is geconserveerd en de grootte heeft van *Tristis* Zeller, dus toch nog tot de kleine soorten van het genus behoort. Overigens behoort zij tot de verwantschap van *Distans*, wat de kleur aangaat en de plaatsing van het schubbenbosje der derde achtervleugelveder.

NADERE AANTEEKENINGEN

OMTRENT DE

LEPIDOPTERA VAN CELEBES.

Tijdschr. v. Ent. XXI (1877—1878).

- p. 6, n°. 10. De Celebaansche exemplaren van Danais Juventa Cramer behooren tot Ishma Butler, die stellig slechts eene varieteit is, daar zij zich van de typische Juventa alleen door iets puntiger voorvleugels en meer beperkte lichte teekening onderscheidt.
- » 40. De naam is Thyonneus (niet Thyoneus) Cram. De door Cramer afgebeelde voorwerpen waren van Amboina, die van Celebes zijn donkerder, zwaarder geteekend en grooter, terwijl een Javaansch voorwerp door Mr. Piepers overgezonden, weder kleiner en lichter is dan Cramer's afbeelding.
- » 59. Is niet Euripus Halitherses L., maar Robustus Wallace. Hoewel de meeste op Celebes voorkomende Rhopalocera zich van exemplaren der meer westelijke eilanden onderscheiden door meerdere grootte en eenig kleurverschil, zoo zijn echter de door Wallace opgegeven verschilpunten zeer constant, gelijk mij bij later onderzoek is gebleken, en moet ik dus hier specifiek verschil aannemen.
- » 14 » 60. Toen ik de opgave der Rhopalocera van Celebes schreef, kende ik van Apatura Parisatis alleen den man. Sedert zond de heer Piepers het wijfje van Java en vond

ik op het Leidsch Museum ook een wijfje van Celebes. Bij vergelijking van beiden werd het mij duidelijk, dat die Apatura van Celebes niet is Parisatis Westw., maar Macar Wallace, welke ik voor eene goede soort moet houden. Aan de lichtgekleurde wijfjes zijn de verschilpunten beter te zien dan aan de zoo donkere mannen. Vergelijk Wallace, Trans. Ent. Soc. of London, 1869, p. 349.

- p.15, n°. 71—3. Lees *Allotinus*, niet *Allatinus* zooals daar door eene drukfout staat.
- » 41 » 174. Ik merkte hier op, dat mijne determinatie van Pamphila Marnas niet geheel zeker was. Later in aantal van Java ontvangen gave exemplaren derzelfde soort hebben mij doen zien, dat zij is: Sunias Felder, Sitz. Ber. der Wiener Akademie XL, p. 462, n°. 54 (1860).
- Tijdschr. v. Ent. XXII (1878-1879).
- p.62. Hier staat dat Castniina niet door den heer Piepers op Celebes zijn gevonden, terwijl op p. 67 drie soorten als tot die familie behoorende worden opgegeven, wat in tegenspraak met de eerste bewering is. Dit komt doordat op laatstgenoemde plaats eene noot is weggelaten, waarin ik opmerkte, dat Walker in zijnen door mij gevolgden Catalogus de genera Damias (Cleosiris Boisd.), Agonis Feld. en Eusemia Dalm. wel tot de Castniina rekent, maar dat zij er eigenlijk niets mede te maken hebben.
- » 72, n°. 28. Nyctemera Latistriga Walker. De heer Butler merkt op (Trans. Ent. Soc. of London 1880, p. 56), dat de door mij afgebeelde soort niet de Latistriga van Walker is. Naar diens beschrijving hielden Dr. Snellen van Vollenhoven en ik het er wel voor, doch daar de heer Butler Walker's origineelen voor zich had, kon hij dit beter beslissen. Dit is weder eene der

vele voorbeelden van het onvoldoende van Walker's beschrijvingen en hoe gevaarlijk het is, van hem eenige notitie te nemen. Sedert heeft de heer Butler de ware Latistriga Walker afgebeeld en beschreven in de Illustrations of Typical Specimens etc. V, p. 44, pl. 88, f. 1, en blijkt het dat die soort is de Inconstans Snell. van Voll. (Bijdrage tot de kennis van Leptosoma p. 8). Daar ik geen gezag aan Walker's geschrijf mag toekennen, citeer ik Latistriga Butler als een synoniem van Inconstans.

- p. 72, n°. 29. Nyctemera Inconstans. Als varieteit citeerde ik Lept.

 Consobrina Hopffer. Eene nadere vergelijking heeft mij echter doen zien, dat de verschilpunten te belangrijk zijn, om hier eene varieteit aan te nemen. Bij Inconstans S. v. V. (Latistriga Butler), hebben de voorvleugels eene stomprechthoekige punt en steilen achterrand, terwijl de witte dwarsband schuin loopt en het achterlijf ongeteekend is. Consobrina onderscheidt zich door verlengde punt en schuinen achterrand der voorvleugels, wier dwarsband bijna rechtstandig, een zweem gebogen is, terwijl het achterlijf op den rug grijze dwarsstrepen, op den buik twee rijen stippen heeft.
- » 77 » 34. Aganais Membliaria Cr.? Is Inconspicua Butler, Trans. Ent. Soc. of London 1875, p. 328.
- » 79 » 40. Aganais Albifera Feld. Hierbij behoort als een synoniem: Lacteata Butler, Illustr. V, p. 43, pl. 87, f. 9 (1881).
- » 51. Hypocrita Flavicollis Snell. De heer Butler vermoedt (Trans. Ent. Soc. of London 1880, p. 56), dat deze vlinder tot de Chalcosiden kon behooren. De voorvleugels hebben echter slechts ééne binnenrandsader en de achtervleugels twee. Dit past niet op Chalcosia, welk genus tot de Zygaenina behoort en waar twee binnenrandsaderen in de voor- en drie in de achtervleugels voorkomen.

- p. 96, n°. 59. Earias Anthophilana Snell. Als een synoniem behoort hierbij: Earias Tristrigosa Butler, Proc. Zool. Soc. 1881, p. 614.
- » 102 » (7)4. Amerila Piepersii Snell. Is Ph. Arthus-Bertrand (!!) Guérin, Voyage de la Coquille, Ins. pl. 19, f. 5, en moet dus zoo heeten.
- » 105 » 76. Leucoma Impressa Snell. Als synoniem behoort hierbij: Caviria Cygna Moore, Proc. Zool. Soc. 1877, p. 601.
- » 106 » 79. Euproctis Incomta Snell. Is de man van Euproctis Flavata Cram., zooals door kweeking uit de rups werd bewezen.
- » 113. Hier wordt in de aanteekening over het genus Oiketicus verwezen naar pl. 9, fig. 6a, die niet is overgebracht op de plaat.
- » 114 » 89. Oiketicus Variegatus Snell. Is; Cramerii Westwood, Proc. Zool. Soc. of London 1854, p. 236, pl. 37, f. 4, en de oudste naam voor deze soort volgens eene aanteekening van Heylaerts, Bulletin des Séances de la Société Ent. Belge XXIII, p. 30, die ik juist heb bevonden. De door Westwood afgebeelde zak is echter niet de ware, maar wel behoort die van zijne Lewinii (l. c.) bij Cramerii.
- Tijds. v. Ent. XXIII (1879-1880).
- p. 41, n°. 2. Leucania Yu Guen. Hierbij behooren als synoniemen: Leucania Costalis Moore, Proc. Zool. Soc. of London 1877, p. 603, pl. 59, f. 11, en Leuc. Nareda Felder, Novara-Reise II, 2, pl. 109 f. 9.
- » 43 » 7. Staat: Ineana, lees: Incana.
- » 45 » 11. Prodenia Littoralis Boisd.
 - » 12. » Testaceoïdes Guen. Zijn de beide sexen van ééne soort. Zie Snellen, Tijds. v. Ent. XXV (1882), p. 50. Zij moet Littoralis Boisduval heeten.

- p. 60. Genus Xanthoptera. Hier staat, regel 17 van boven: achtertarsen, lees: achterdijen.
- » 63, n°. 32. Thalpochares Pudica Snell. Hierbij behoort als een synoniem: Mestleta Acontioïdes Moore, New Indian Lepidoptera II, p. 179, pl. V, fig. 15 (1882).
- » 85 » 71. Staat: Ligella, lees: Ligilla.
- » 86 » 74. Anophia Olivescens Guenée. Een nader onderzoek en de ontvangst van een vijftal exemplaren derzelfde soort heeft mij doen zien, dat het bedoelde beschadigde wijfje tot Anophia Leucomelas Clerck behoort. Het is echter eene varieteit, die van Hübner's Fig. 792, 793, en van Millière's afbeeldingen, Icones 6e Livr. pl. 2, f. 6 verschilt door licht schorsbruine voorvleugels. De vermelde Javaansche voorwerpen vormen overgangen op den type.
- Washer. Vroeger (Tijds. v. Ent. XII, p. 96) vermeldde ik nog een ander genus Ariola Felder en Rogenhofer, tot de Lithosina behoorende. Bij nader inzien komt het mij ongepast voor, denzelfden generieken naam in de natuurlijke historie tweemaal te gebruiken. Voor het onderhavige Noctuinen-genus zou dus een andere moeten worden gekozen, maar bij den tegenwoordigen toestand van de systematiek der Noctuinen, vind ik het beter dit nog na te laten en Ariola Bryophilina Felder en Rog. benevens mijne Corticea voorloopig in het genus Lophoptera. Guen. te huisvesten.
- » 95 » 93. Nyctipao Nyctaculis Snell. Sedert ik deze soort beschreef, heb ik ook den man leeren kennen. Deze is gebouwd als Patula Macrops L. mas en dus moet Nyctaculis naar laatstgenoemd genus worden verplaatst.
- »100. »106. Naxia Lageos Guen. Is niet deze soort, maar Naxia Onelia Guen., l. c. n°. 1679.
- »214 » 18. Botys Defloralis Snell. Regel 14 van boven staat: « tint », lees: rand.

Tijds. v. Ent. XXIV (1880-1881).

p. 79, n°. 15. Hier zeg ik dat het mij onbekend is, waarom Herrich-Schäffer Jardine's naam Eumelea niet aanneemt, terwijl hij voor het Geometrinen-genus, waartoe Aureliata Guen. behoort, een nieuwen vormt. Dit komt, omdat Hübner in zijne Zuträge dien generieken naam reeds bezigt voor eene Pyralide en wel voor Venustalis Cramer IV, 161, pl. 371, f. I (Testula Hübn., Zutr. f. 817, 818; —? Divulsalis Zeller, Microptera caffraria p. 47), die door Lederer in zijn klassiek werk over de Pyraliden niet wordt vermeld.

Tijds. v. Ent. XXV (1881-1882).

p. 206, n°. 9. Eretria Obsistalis Snellen. — Is Sceliodes Mucidalis Guen., Delt. et Pyr. p. 400, en ook Margaritia Cordalis Doubleday, in Dieffenbach, Travels in New-Zealand II, p. 288. De laatste specifieke naam is de oudste, doch voor deze soort moest een nieuw genus worden gevormd, daar zij niet de kenmerken bezit van Sceliodes, zoodat mijn Eretria blijft bestaan.

Tijds. v. Ent. XXVII (1883—1884).

p. 38, n°. 92. Diasemia Spilonotalis Snellen. — Is Diasemia Grammalis Doubleday, in Dieffenbach, Travels in New-Zealand II, p. 287. De heer E. Meyrick, bekend door zijne zorgvuldige beschrijvingen van Australische Microlepidoptera, maakte mij opmerkzaam op de prioriteit van Doubleday's namen bij deze en bij de voorgaande soort en had tevens de goedheid, mij van beiden een Nieuw-Zeelandsch exemplaar te zenden, dat niet van de Celebaansche verschilt.

Eindelijk moeten nog de volgende soorten, door den heer Piepers op Celebes verzameld, worden vermeld. De eerste en derde heb ik eerst later kunnen determineeren, de tweede had ik over het hoofd gezien.

NOCTUINA (zie Tijds. XXIII, p. 41 enz.).

15b. Amyna Selenampha Guen., Noct. I, p. 406, n°. 378 a.

Een & tot Guenée's varieteit a behoorende.

De plaats van het genus is niet bij Caradrina, maar bij Erastria en Mesotroste.

Takalara.

111 b. Ophiusa Algira L. Guen., Noct. III, p. 270, n°. 1705.

Een 2. De lichte middenband der voorvleugels is witter, de daarop volgende bruine buitenwaarts sterker getand dan bij Europeesche exemplaren. Ook ziet men eene vrij duidelijke golflijn.

Balangnipa.

GEOMETRINA (zie Tijds. XXIV, p. 64 enz.).

7b. Boarmia Crepuscularia L.

Twee mannen.

De slechte toestand der exemplaren deed mij in mijne determinatie aarzelen. Later ontving ik betere voorwerpen door den heer Piepers van Java, en leerde deze soort ook uit Noord-Amerika (New-York, Putman Cramer) kennen. Zij heeft dus voor eene Geometrine eene zeer groote verbreiding.

Ten slotte geef ik nog een alphabetisch register der nieuw beschreven en besproken, niet alleen faunistisch vermelde soorten.

ALPHABETISCH REGISTER.

Abietina Boisd., Sphinx. XXII. 64. Abjectella Snell., Calamotropha. XXVII. 51. Abnegatalis Led., Botys. XXVI. 132. Abortivata Guen., Remodes. XXIV. 94. Abraxata Snell., Nyctemera. XXII. 73. Abyssa Snell., Mesotrosta. XXIII. 56. Aceris Lep., Neptis. XXI. 10. Acteus Cram., Chaerocampa. XXII. 67. Acuminatalis Snell., Nymphicula. XXIII. 246; XXVII. 51. Adala Moore, Limacodes. XXII. 121. Adamanthius Feld., Papilio. XXI. 39. Adelomorpha Snell. (Genus). XXVIII. 31. Aerifrons Snell., Lepidomys. XXIII. 51. Aeripalpis Snell., Heterogramma. XXIII. 137; XXIV. 68. Agamemnon L., Papilio, XXI. 38. Agathodes Guen. (Genus). XXVII, 38. Agramma Guen., Plusia. XXIII. 71. Agrotoïdes Snell., Amphippra. XXIII. 77. Alamis Guen. (Genus). XXIII. 80. Albata Hopf., Pieris. XXI. 29. Albicaudalis Snell., Polythlipta. XXIII. 221; XXVI. 137. Albiciliata Snell., Sesamia. XXIII. 44. Albifera Feld., Aganais. XXIII. 79; XXVIII. 39. Albiguttatus Snell., Limacodes. XXII. 118. Albimacalana Suell., Simaethis. XVIII. 77; XXVIII. 19. Albipuncta Snell., Anomis. XXIII. 76; XX1V. 66. Albofimbrialis Snell., Botys. XXVI. 128. Albomacularia Snell., Hyposidra. XXIV. 89. Alcippe Cram., Atella. XXI. 12. Algira L., Ophiusa. XXI. 12; XXVIII. 43. Alope Cram., Lacera. XXIII. 108. Alphenor Cram., Papilio. XXI. 39. Ambidens Feld. en Rog., Achaea. XXIII. 100. Amoenella Suell., Diptychophora. XXIII. 247; XXVII, 52.

Analis Guen., Ophiusa. XXIII. 103.

Ancyra Feld., Cupido. XXI. 19.

Anastomosalis Guen., Botys. XXVI, 126.

Omiodes. XXIII, 227;

Snell.,

XXVII. 37.

Anisoptera Snell., Stictoptera. XXIII. 88. Annulata Feld., Amblypodia XXI. 28. Anthophilana Snell., Earias. XXII. 96; XXVIII. 40. Anthracina Snell., Erastria. XXIII. 59. Antiqualis Hūbn., Hypena. XXIII. 116. Apicalis Snell., Leocima. XXIII. 54; XXIV. 65. Appendiculata Snell., Chalcosia. XXII. Appensalis Snell., Entephria. XXVII. 41. Arabescalis Snell., Capnodes. XXIII. 111. Aratus Cram., Cupido. XXI. 19. Arete Cram., Debis. XXI. 8. Arga Moore, Dasychira. XXII. 111. Argenteola Moore, Drepana. XXII. 122. Argialis Snell., Hypena. XXIII. 118; XXIV. 67. Ariola Feld. en Rog. (Genus). XXVIII. 41. Arsinoe Cram., Cynthia XXI. 13. Arthus-Bertrand Guer., Amerila. XXVIII. Ascalaphus Boisd., Papilio. XXI. 40. Aspersa Snell., Leucania. XXIII. 42; XXIV. 65. Astrea Drury, Argina. XXII, 99. Atlas L., Attacus. XXII. 122. Auragoïdes Guen., Cosmophila. XXIII. 75. Aureliata Guen., Eumelea. XXIV. 79. Aventiaria Guen., Timandra. XXIV. 82. Babtalis Snell., Conchylodes. XXIII. 238; XXVII. 44.

Babtalis Snell., Conchylodes. XXIII. 238; XXVII. 44.
Basalis Snell., Choregia. XXVIII. 18.
Bheroba Moore, Odonestis. XXII. 124.
Bifurcalis Snell., Cnaphalocrocis. XXIII. 219; XXIV. 136.
Bilineella Snell., Tortricomorpha. XXVIII. 27.
Bimaculalis Snell., Margarosticha. XXIII.

245; XXVII. 50.
Bimaculata Snell., Herminodes. XXIII. 78.
Bipartita Snell., Plusia. XXIII. 71;
XXIV. 66.
Bisaltide Cram, Doleschallia. XXI. 14.

Bisaltide Cram, Doleschallia, XXI. 14. Bisignellus Snell., Ypsolophus.XXVIII. 30. Bisinuata Snell., Grammodes. XXIII. 104. Bivitralis Guen., Glyphodes. XXVI. 142. Blanchardii March., Hestia. XXI. 5. Boarmiata Snell., Collix. XXIV. 93. Bolina L., Diadema, XXI, 11. Bombycina (Familie), XXII, 122. Botyodes Guen. (Genus). XXVI. 139. Brassolis Westw., Liphyra. XXI, 28.
Brucea Moore, Atteva, XXVIII, 25. Brucea Moore, Atteva. XXVIII. Brunnescens Snell., Alamis. XXIII. 83; XXIV. 66. Bryophilina Feld. en Rog., Ariola. XXIII. 89; XXVIII. 41.

Bubo Hübn., Athyrma. XXIII. 102. Bursada Feld, en Rog. (Genus). XXIV. 90.

Cagaya Feld., Cupido. XXI. 23. Calligenioïdes Snell., Setina. XXII. 87. Calligrapha Snell., Schrankia. XXIII.

122: XXIV. 67. Caradrinoïdes Snell., Sarrothripa. XXII. 94. Carauea Cram., Hulodes. XXIII. 98. Caricae Fabr., Aganais. XXII. 79.

Castniina (Familie). XXII.67; XXVIII. 38. Catamitae Hubn., Cleosiris. XXII. 67.
Catenatus Snell., Limacodes. XXII. 121.
Catocalaria Snell., Eupithecia. XXIV. 92.
Celebensis Hopf., Aganais. XXII. 79.
Celebensis Hopf., Argiva. XXIII. 94.

Celeno Cram., Cupido. XXI. 19.

Cervinaria Snell., Fascellina. XXIV. 71. Chalsytoïdes Guen:, Plusiodonta. XXIII. 73. Chlorostigma Snell., Limacodes. XXIII.117. Choregia Zell. (Genus). XXVIII. 15. Choreutalis Snell., Pseudochoreutes. XXIII.

202; XXVI. 124.

Chryseola Snell., Lithosia. XXII. 83. Chrysippus L., Danais. XXI. 6. Clavalis Snell., Heterogramma. XXIII.

136; XXIV. 68. Cleis Feld en Rog., Bursadella. XXVIII. 20. Cleona Cram., Danais. XXI. 5.

Clupeosoma Snell. (Genus). XXIII. 203. Clytia Cram., Oxyodes. XXIII. 93. Circinatus Snell., Limacodes. XXII. 119. Coenosa Snell., Leucania. XXIII. 42. Coerulea Guen., Cocytodes. XXIII. 85.

Colabalis Feld. en Rog., Hypena. XXIII. 116.

Columalis Suell., Phalangiodes. XXIII. 239; XXVII. 46.

Comalis Guen., Godara. XXVI. 134. Conchylodes Guen. (Genus). XXIII. 236. Concretella Snell., Blastobasis. XXVIII. 34. Constellata Snell., Xanthoptera. XXIII. 62. Convolvuli L., Sphinx. XXII. 64. Cordalis Doubd., Eretria. XXVIII. 42.

Cornucopiae Snell., Plusia. XXIII. 72. Corticea Snell, Ariola. XXIII. 89; XXVIII. 41.

Corticinella Snell., Setomorpha. XXVIII.

Corvina Snell., Phlegetonia. XXIII. 68 Corycialis Snell., Conchylodes. XXIII. 237; XXVII. 44.

Cossina (Familie). XXII. 125. Crameralis Sn., Glyphodes. XXVI. 143. Cramerii Westw., Oiketicus. XXVIII. 40. Creatina Snell., Paidia. XXII. 85. Crepuscularia L., Boarmia XXVIII. 43. Crepuscularis L., Nyctipao XXIII. 94. Crinipes Snell., Selenis XXIII. 109; XXIV. 67.

Cristatrix Guen., Ingura. XXIII. 70. Crocale Cr., Callidryas. XXI. 35. Crocopterata Koll., Uropteryx. XXIV. 69. Cucullioïdes Guen., Stictoptera. XXIII. 86. Cuneolalis Snell., Parapoynx. 243; XXVII. 48.

Curvilinea Snell., Sarrothripa. XXII. 93. Cymoriza Guen. (Genus). XXIII. 243. Cyrillus Hew., Jolaus. XXI. 25.

Decelia Snell. (Genus). XXIII. 231. Decticogaster Snell. (Genus). XXIII. 230. XXIII. 214; Defloralis Snell., Botys. XXVI. 130; XXVIII. 41.

Delatrix Guen., Penicillaria. XXIII. 70. Dentilinealis Snell., Hymenoptychis.

XXVII. 40. Didyma Snell., Heterogramma. XXIII. 134; XXIV. 68.

Diffusa Suell., Xanthoptera. XXIII. 53. Dimidiata Snell., Xenares. XXII. 69. Dimidiella Snell., Batrachedra. XXVIII. 35. Diminutalis Snell., Parapoynx. XXIII. 242; XXVII. 48.

Dimorphata Snell., Acidalia. XXIV. 81. Dioetas Hew., Deudoryx. XXI. 26. Discophora Snell., Euproctis. XXII. 108. Diurnalis Guen , Glyphodes. XXVI. 142. Divitalis Guen., Stericta. XXVI. 121. Drepanulina (Familie). XXII. 123.

Editrix Guen., Gonitis. XXIII. 77. Egens Walk., Snell., Aganais. XXII. 78. Elongaria Snell., Macaria. XXIV. 86. Endoleuca Guérin, Agonista. XXIII. 92. Eogenalis Snell., Paredra. XXVI. 120. Eogenaria Snell., Phorodesma. XXIV. 78. Eperia Boisd., Pieris. XX1. 29. Ephesperis Hübn., Nyctipao. XXIII. 95. Erebia Snell., Bletogona. XXI. 7. Eretria Snell. (Genus). XXIII.206; XXVIII.

Erilus God., Hypolycaena. XXI. 23. Eromenalis Snell., Cocnostola. XX Coenostola. XXIII. 226; XXVII. 36. Erotus Cram., Chaerocampa. XXII. 66.

Euclidiata Snell., Cidaria. XXIV 95. Eugenia Cram, Aganais. XXII. 78. Eumelea Jardine (Genus). XXVIII. 41. Eupator Hew., Euploca. XXI. 4. Eupitheciata Snell., Remodes. XXIV. 94. Eurhyparodes Snell. (Genus). XXIII. 215. Exotica Guen., Eriopus. XXIII. 68.

Extenuata Guen., Leucania. XXIII. 42.

Extranea Guen., Leucania. XXIII. 41.

Falcata Feld, en Rog., Hypoetra, XXIII.101.
Fastidialis Snell., Rhimphalea, XXIII.
228; XXVII. 38.

Fatime, Snell. v. Voll., Pieris. XXI. 30. Feducia Stoll, Speiredonia. XXIII. 93. Fenisecalis Snell., Sitophora. XXIII. 131; XXIV. 68.

Festiva Donov., Calogramma. XXIII. 46. Fidoniaria Suell., Boarmia. XXIV. 75. Filalis Guen., Botys. XXVI. 131.

Flavata Cram., Euproctis, XXVIII. 40.
Flavicollis Suell., Hypocrita. XXII. 89;
XXVIII. 39.

Flavicostata Snell., Pitane. XXII. 92. Flavipennis Snell., Euproctis. XXII. 107. Fontinalis Snell., Hypena. XXIII. 119; XXIV. 67.

Foraminata Guen., Collix. XXIV. 93. Fracturalis Snell., Nodaria. XXIII. 125; XXIV. 68.

Fregonalis Snell., Parapoynx. XXIII. 241; XXVII. 48.

Frugalis Fabr., Remigia. XXIII. 106.
Fuliginalis Snell., Lampridia. XXIII.
235; XXVII. 43.

Fulvida Guen., Anomis. XXIII, 75. Fulvidorsalis Hübn., Filodes. XXVI. 137; XXVII. 46.

Fulvobasalis Snell., Cymoriza. XXIII. 244; XXVII. 49.

Fulvosignalis Snell., Scoparia. XXIII. 204; XXVI. 124.

Fuscescens Snell., Oiketicus. XXII. 117. Fuscibasalis Snell., Stericta. XXIII. 199; XXVI. 121.

Fuscicollis Snell, Heterogramma, XXIII. 135; XXIV. 68.

Fuscicostalis Snell., Asopia. XXIII. 199; XXVI. 122.

Fuscicostella Snell., Calamotropha. XXIII. 247; XXVII. 52.

Fuscula Snell., Tagiades. XXI. 42.

Gannata Guen., Micronia. XXIV. 84.
Geometrina (Familie). XXIV. 69.
Geometricalis Led., Lepyrodes. XXVII. 45.
Gerontesalis Walk., Asopia. XXVII. 123.
Gibbosalis Guen., Oligostigma. XXVII. 49.
Gigon Feld., Papilio. XXI. 39.
Gilvagalis Snell., Pangrapta. XXIII. 112;
XXIV. 67.

Gonialis Snell., Gyptitia. XXVI. 139. Grammalis Doubd., Diasemia. XXVIII. 42. Gratalis Led., Botys. XXVI. 133. Griseomaculata Snell., Hypoetra. XXIII. 102.

Guenei Snell., Ophiusa. XXIII. 103; XXIV, 67.

Gyptitia Snell. (Genus). XXVI. 138.

Haliphron Boisd., Papilio. XXI. 37. Hebraica Snell., Hamodes. XXIII. 96. Hebraicalis Snell., Parapoynx. XXIII. 240: XXVII. 48.

Hecabe L., Terias. XXI. 36. Hepatizans Guen., Amphigonia. XXIII. 108.

Hylax Fabr., Cupido. XXI. 16.

Ida Cram., Precis. XXI. 14.
Ilissus Feld., Cupido. XXI. 17.
Impressa Snell., Leucoma. XXII. 104;
XXVIII. 40.
Incana Snell., Leucania. XXIII. 43;

Incana Snell., Leucania. XXIII. 43; XXIV. 65. Incisalis Snell., Botys. XXIII. 215; XXVI.

132. Incomta Snell., Euproctis. XXII. 106; XXVIII. 40.

Inconspicua Butl., Aganais. XXVIII. 39.
Inconspicua Snell., Hypena. XXIII. 118;
XXIV. 67.

Inconstans Snell. v. Voll., Nyctemera. XXII. 72; XXVIII. 39.

Indica Saund., Phakellura. XXVI. 141. Indrasari Snell., Deudoryx. XXI. 26. Inductalis Snell., Epizeuxis XXIII. 130; XXIV. 68.

Infantularia Guen., Pigia. XXIV. 84. Inflexaria Snell., Boarmia. XXIV. 72. Infuscatalis Snell., Nymphicula. XXIII. 246; XXVII. 51.

Insanalis Snell., Tabidia. XXIII. 220; XXVI. 136.

Inscriptana Snell., Simaethis. XXVIII. 19. Interrupta Snell., Phisama. XXII. 101.

Jaguaralis Guen., Pyenarmon. XXVII. 44. Janiaria Guen., Hyposidra. XXIV. 88. Japetus Cram., Tagiades. XXI. 42. Jocosatrix Guen., Penicillaria. XXIII. 70. Jovialis Feld. en Rog., Glyphodes. XXVI. 141.

Jucundalis Snell., Hypenodes. XXIII. 121; XXIV. 67.

Jucundalis Led., Botys. XXVI. 125. Julianus Fabr., Pamphila. XXI. 41. Juventa Cram., Danais. XXI. 6; XXVIII. 37.

Kalitura Feld. en Rog., Plusia. XXIII. 73. Kandarpa Horsf., Cupido. XXI. 18.

Lactinea Cram., Aloa. XXII. 101.
Lageos Guen., Naxia. XXIII. 100.
Lampridia Snell. (Genus). XXIII. 234.
Latifascialis Snell., Oligostigma. XXVII. 48.
Latimargus Snell., Cupido. XXI. 19.
Latisquamalis Snell., Nicaria. XXIII. 230;
XXVII, 39.
Latistriga Snell., Nyctemera. XXII. 72;

Latistriga Snell., Nyctemera. XXII. 72; XXVIII. 38. Leda L., Cyllo. XXI. 6. Lentalis Guen., Hydrillodes. XXIII. 127; XXIV. 68. Leucoglene Feld., Danais. XXI, 6.

Leucographa Snell., Heterogramma. XXII.

Leucomelas Clerck, Anophia. XXVIII. 41. Leucotaenia Snell., Hypena. XXIII. 114; XXIV. 67.

Ligilla Guen., Pericyma. XXIII. 85; XXVIII. 41.

Lilliputalis Snell., Metasia. XXIII. 229; XXVII. 38.

Limacodina (Familie). XXII. 117. Limbana Snell., Earias. XXII. 97. Lineata Westw., Leucophlebia. XXII. 64. Liparidina (Familie). XXII. 104. Lithosina ("). XXII. 72. Littoralis Boisd., Prodenia. XXIII. 45; XXV. 50; XXVIII. 40.

Loesa Moore, Limacodes. XXII. 120. Lomaspilalis Snell., Glyphodes. XXIII.

223; XXVI. 144.

Lorquinii Feld., Arctioneura. XXII. 99. Loryma Hew., Yphtima. XXI. 8. Lucasii Boisd., Chaerocampa. XXII. 66. Ludekingii Snell., Orgyia. XXII. 104. Lunata Cram., Limantria. XXII. 111. Lurida Snell , Lithosia. XXII. 84. Lutea Cram., Hyperythra. XXIV. 70. Lutulenta Snell., Coenochromia. XXII. 71. Lybnites Hew., Limenitis. XXI. 10. Lycaenaria Koll., Agathia. XXIV. 79. Lycaenoïdes Feld., Agonis. XXII. 68. Lyncida Cram., Pieris. XXI. 29. Lyncides Hew., Limenites. XXI. 10.

Macar Wall., Apatura. XXVIII. 38. Macrocera Snell., Macrodes. XXIII. 90; XXIV. 66.

Macrocera Snell., Capnodes. XXIII. 110. Macromma Snell., Stictoptera. XXII. 87; XXIV. 66.

Macroptera Snell., Galleria. XXIII. 249; XXVII. 53.

Macrostigma Snell., Apamea. XXIII. 46. Maculifascia Moore, Spilosoma, XXII. 100. Maculatus Snell., Cossus. XXII. 125. Major Feld., Allotinus. XXI. 15.

Manlia Cram., Potamophora. XXIII. 92. Marginata Guérin, Pompelon. XXII. 74. Martina Feld. en Rog., Sypna. XXIII. 93. Mauritia Boisd., Spodoptera. XXIII. 45. Mauritialis Boisd., Asopia. XXVI. 122. Maxima Guen., Trigonodes. XXIII. 105. Meander Snell., Hypocrita. XXII. 88. Medardaria H.S., Petelia. XXIV. 88 Melanthus Cram., Amerila. XXII. 102. Melicerta Drury, Achaea. XXIII. 100.

Membliaria Cram., Aganais. XXII. 77. Mendax Snell., Acropteris. XXIII. 138. Mendosa Hübn., Olene. XXII. 111.

Mercatoria Fabr., Achaea. XXIII. 100. Minoralis Snell., Auxomitia. XXIII. 222; XXVI. 137.

Misana Moore, Dasychira, XXII, 110. Mitaria Guen., Drapetodes. XXIII. 67. Monetalis Snell., Cymoriza. XXIII. 244; XX VII, 49.

Moorei Snell, Euproctis. XXII. 106. Mutualis Zell., Botys. XXVI. 129. Mylitta Fabr, Antheraea. XXII. 122.

Nereidaria Snell., Iodis. XXIV. 76. Nicaria Snell. (Genus). XXIII. 229. Nigricans Snell., Heterogramma. XXIII. 136; XXIV, 68.

Nigrocineta Snell., Setina. XXII. 86. Nigrocuprea Moore, Mamestra. XXIII. 48; XXIV. 65.

Nigrofimbrialis Snell., Botys. XXVI. 128. Niveicilialis Snell., Botys. XXVI. 128. Snell., Tortricomorpha. Niveiciliella XXVIII. 28.

Noctuina (Familie). XXIII. 41; XXIV.

Nodosalis H.S., Nodaria. XXIII. 125. Nora Feld., Cupido. XXI. 23. Nugalis Snell., Scoparia. XXIII. 205; XXVI. 125.

Nyctaculis Snell., Nyctipao. XXXIII. 95;

XXXIV. 67; XXVIII. 41.

Obscura Feld., Ergolis. XXI. 9. Obscura Cram., Speiredonia. XXIII. 94. Obsistalis Snell., Eretria. X XXVI. 125; XXVIII. 42. Eretria. XXIII. 206; Oculata Guen., Grammodes. XXIII. 103. Olivescens Guen., Anophia. XXVIII. 41.

Omma Van der Hoeven, Cyclodes XXIII. Ommatalis Snell., Spilomela. XXIII. 235; XXVII. 44.

Onelia Guen., Naxia. XXVIII. 42. Oppositata Snell., Micronia. XXIV. 84. Orientalis Snell., Aediodes. XXIII. 233; XXVII. 43.

Orithyia L., Junonia. XXI. 14. Orobenalis Snell., Botys. XXIII. 211; XXVI. 130.

Orsolina Hew., Sithon. XXI. 25. Orthogramma Suell., Thalpochares. XXIII.

Oxygrapha Snell., Heterogramma. XXIII. 49; XXIV. 65.

Pallicostalis Snell., Cocnostola. XXIII. 226; XXVII. 36.

Pallipes Snell., Enproctis. XXII. 108. Palliventralis Snell, Coenostola. XXIII. 225; XXVII. 36.

Panda Godt., Pieris. XXI. 29. Pardale Moore, Estigena. XXII. 124. Parrhasius Fab., Cupido. XXI. 19.

Ritsemae Snell.,

XXIV. 65.

Erastria. XXIII. 57

Ritsemae Snell., Adelomorpha. XXVIII. 32.

Passulella Barrett, Ephestia. XXVII. 54. Paucilinealis Snell., Botys. XXIII. 212; XXVI. 130. Paulina Fab., Pieris, XXI. 29. Paupellalis Led., Botys. XXVI. 127. Pecten Guen., Spodoptera. XXIII. 45. Pellucidalis Snell., Clupeosoma. XXIII. 204; XXVI. 124. Peropaca Hübn., Ophiusa. XXIII. 99. Perspectalis Hübn., Zinckenia. XXVII. 43. Perusia Feld., Cupido. XXI. 23. Phaenicialis Hübn., Botys. XXVI. 125. Phalangiodes Guen. (Genus). XXIII. 238; XXVII. 45 Phidippus L., Amathusia. XXI. 11. Philatus Snell., Cupido. XXI. 21. Phranga Hew., Deudoryx. XXI. 26. Pictalis Curt., Asopia. XXVI. 122. Piepersialis Snell., Glyphodes. XXVI. 143. Piepersiana Snell., Digama. XXII. 80. Piepersiata Snell., Bursada. XXIV. 91. Piepersii Snell., Cupido. XXI, 16. Piepersii Snell., Thestias. XXI. 31. Piepersii Snell., Amerila. XXII. XXII. 102; XXVIII. 40. Placodoïdes Guen., Eriopus. XXIII. 68. Plicalis Moore, Echana. XXIII. 127; XXIV. 68. Pollutalis Snell, Physomatia. XXIII. 240; XXVII. 47. Polymena Cram., Glaucopis. XXII. 71. Polyphontes Boisd., Papilio. XXI. 40. Princeps Feld. en Rog., Cyme. XXII. 90. Pruinosa Snell., Notocyma. XXIII. 74. Pseudochoreutes Snell. (Genus). XXIII. 202. eudopsodos Snell., Heterogramma. XXIII. 133; XXIV. 68. Pseudopsodos Snell., Psychina (Familie). XXII. 113. Pterophorina (Familie). XXVIII. 36. Pudica Snell., Thalpochares. XXIII. 68; XXIV. 66; XXVIII. 41 Puera Cram., Hyblaea. XXIII. 74. Pupillalis Snell., Epizeuxis. XXIII. 128; XXIV. 68.

Quenavadi Guen., Pandesma. XXIII. 79.

XXIV. 67.

119.

Ransoneti Feld., Ariola. XXII. 96. Rectilinea Snell., Pitane. XXII. 91. Rectistrigosa Snell., Cnaphalocrocis. XXVI. 135. Redtenbacheri Feld., Euploea. XXI. 4. Retorta L., Spirama. XXIII. 96. Rhode Hopf., Cupido. XXI. 17. Rhopalocera. XXI. 3. Rhynchalis Snell., Hypena. XXIII. 117; XXIV. 67.

Robustalis Snell., Hypena. XXIII. 120; XXIV. 67. Robustus Wallace, Euripus. XXVIII. 37. Rosenbergii Snell. v. Voll., Cathaemia. XXI. 31. Rosimon Fabr., Cupido. XXI. 17. Rotundata Suell., Pitane. XXII. 90. Rubricans Boisd., Thermesia. XXIII. 109. Rubricosa Suell., Thalpochares. XXIII. 64; XXIV. 66. Rubricetalis Snell., Botys. XXIII. 209; XXVI. 128. Ruficinctaria Snell., Nemoria. XXIV. 75. Rufovenalis Suell, Melissoblaptes. XXIII. 248; XXVII. 53. Rugosella Snell., Hapsifera. XXVIII. 20. Ruricolalis Snell., Botys. XXIII. 213; XXVI, 130. Salebrialis Snell., Phycidicera. XXIII. 228; XXVII. 37. Salentialis Snell., Botys. XXIII. 207; XXVI. 127. Sameodes Snell. (Genus). XXIII. 217. Sanguinalis Moore, Spilosoma. XXII. 100. Sanitalis Snell., Cnaphalocrocis. XXVI. Sarpedon L., Papilio. XXI. 38. Satanas Boisd., Acherontia. XXII. 63. Saturata Snell., Thalassodes. XXIV. 77. Saturnina (Familie). XXII. 122. Saturnioïdes Spell., Laelia. XXII. 105. Scapularis Snell., Rivula. XXIII. 123; XXIV. 67. Schistacea Snell., Erastria. XXIII. 59. Schlegelii Feld., Euploea. XXI. 4. Scylla L., Callidryas. XXI. 35. Selenampha Guen., Amyna. XXVIII. 43. Selenicula Snell., Xanthoptera. XXIII. 62. Semara Moore, Deiopeia. XXII. 99. Semifascialis Snell., Hypena. XXIII. 117; XXIV. 67. Semifascialis Snell., Botys. XXIII. 214; Pygospila Snell., Pseudophia. XXIII. 98; XXVI. 131. Pyralidina (Familie). XXIII. 198; XXVI. Semifusca Snell., Xanthoptera. XXIII. 61.

XXIV. 65.

XXIV. 67.

XXVI. 142.

144.

Semifuscalis Snell., Hypena. XXIII. 114;

Semirufa Snell., Xanthoptera. XXIII. 62. Serenalis Snell., Glyphodes. XXIII. 223;

Sericea Snell., Scirpophaga. XXVII. 51.

Sexpunctalis Moore, Glyphodes. XXVI.

Simialalis Snell., Siriocauta. XXVII. 39.

Simplex Snell., Calesia. XXIII. 101.

Signata Fabr., Plusia. XXIII. 72. Silhetensis Boisd., Chaerocampa. XXII. Sipylus Feld., Hypolycaena. XXI. 23. Sita Feld. en Rog., Focilla. XXIII. 107. Sondaicalis Snell., Endotricha. XXIII. 200; XXVI. 123. Soricina Snell., Emydia. XXII. 82. Sparsa Guen., Pantidia. XXIII. 79. Sperchius Men., Smerinthus. XXII. 63. Sphingina (Familie). XXII. 63. Spilonotalis Snell., Diasemia. XXVIII. 42. Spilotaria Snell , Boarmia. XXIV. 74. Spissa Guen., Felinia. XXIII. 107. Spurialis Snell., Simplicia. XXIII. 124; XXIV. 67. Staintonii Led., Meroctena. XXVI. 138. Stericta Led. (Genus). XXVI. 120. Stibialis Snell., Eurrhyparodes. XXIII. 218; XXVI. 134. Stigmatula Snell., Mesotrosta. XXIII. 55. Stipalis Snell., Nymphicula XXVII, 50. Stolalis Guen., Glyphodes XXVI. 143. Strabo Fabr., Cupido XXI. 18. Strabonalis Snell., Spilomela. XXIII. 235. Strangulalis Snell., Heterocnephes. XXIII. 224; XXVII. 35. Striana Snell., Choregia. XXVIII. 17.

Strictaria Snell., Anisodes. XXIV. 81.
Strix L., Cossus. XXII. 125.
Styx Westw., Acherontia. XXII. 63.
Subcaudata Feld., Ismene. XXI. 40.
Subcinerea Snell., Thalpochares. XXIII. 65.
Subcinerea Snell., Alamis. XXIII. 82.
Subcrocealis Snell., Botys. XXIII. 208;
XXVI. 127.

Sublividalis Snell., Hypena. XXIII, 115;

XXIV. 67.
Subrufa Snell., Laelia. XXII. 105.
Substrigata Snell., Lucia. XXI. 15.
Subterebrella Snell., Euzophera. XXIII.
250; XXVII. 54.
Subrilis Snell. Anomis XXIII. 76.

Subtilis Snell., Anomis. XXIII. 76.
Sufflata Guen., Macaria. XXIV. 87.
Sunias Feld., Pamphila. XXVIII. 38.
Suspicaria Snell., Anisodes. XXIV. 80.
Sylvia Cram., Minetra. XXI. 13.
Symethus Cram., Miletus. XXI. 15.
Syntomina (Familie). XXII. 70.

Tabidia Snell. (Genus). XXIII. 219.
Taenialis Snell., Botys. XXIII. 209;
XXVI. 127.
Taeniata Snell., Nola. XXII. 100.
Tapetzella L., Tinea. XXVIII. 22.

Tardalis Snell., Botys. XXIII. 210; XXVI. 130. Tenuipalpis Snell., Epizeuxis. XXIII. 130;

XXIV. 68.
Tenuis Walk., Syntomis. XXII. 70.
Terrosa Snell., Rivula. XXIII. 123.
Terrosalis Snell., Decelia. XXIII. 232;
XXVII. 42.

Testaceoïdes Guen., Prodenia. XXVIII. 40.

Thermesiodes Snell., Homodes. XXIII. 67.
Thetys Fabr., Curetis. XXI. 28.
Thyelia L., Chaerocampa. XXII. 65.
Thyonneus Cram., Cyrestis. XXVIII. 37.
Tineina (Familie). XXVIII. 15.
Tortricoïdes Guen., Hyblaea. XXIII. 74.
Tortricomorpha Feld. (Genus). XXVIII. 26.
Transversa Guen, Xathodes. XXIII. 52.
Transversella Snell., Tortricomorpha.
XXVIII. 27.

Tricolor Feld. en Rog., Ceratophora. XXVIII. 29.

Tridentalis Snell., Botys. XXVI. 133. Trimaculalis Snell., Aediodes. XXIII. 232; XXVI. 42.

Trimaculella Snell., Blabophanes. XXVIII. 21.

Trithyralis Snell., Sameodes. XXIII. 218; XXVI. 134. Troglodytellus Snell., Crambus. XXVII. 52.

Umbricola Boisd., Polydesma. XXIII. 80. Umbrina Guen., Alamis. XXIII. 81. Ustalis Snell, Endotricha. XXIII. 201; XXVI. 123.

Ustalis Led., Hedylepta. XXVII. 37.

Vacillans Moore, Phissama. XXII. 101. Vampyraria Snell., Hyposidra. XXIV. 90. Variegatus Snell., Oiketicus. XXII. 114; XXVIII. 40.

Vermiculata Snell., Erastria. XXIII. 58; XXIV. 65.

XXIV. 65.
Vespertilio Fabr., Hypopyra. XXIII. 96.
Vestae Guen., Leocyma. XXIII. 54.
Vestigiata Snell., Bursada. XXIV. 91.
Villosa Snell., Pseudodipsas. XXI. 24.
Viola Butl., Euploea. XXI. 4.
Viridis Zell., Doloëssa. XXVII. 53.
Vishnou Lef., Gastropacha. XXII. 122.
Vitessoides Snell., Aganais. XXII. 78.
Vitrea Butl., Hestia. XXI. 5.
Vivida Guen., Homodes. XXIII. 66.

Wallengreni Snell., Thalpochares. XXIII. 64; XXIV. 66.

Xantobasella Snell., Nemotois. XXVIII. 23. Xantholoma Snell., Lithosia. XXIII. 84. Xanthoptera Guen. (Genus). XXIII. 60 Xylomiges Snell., Remigia. XXIII. 106.

Yu Guen., Leucania. XXVIII. 40.

Zarinda Boisd., Pieris. XXI. 30.
Zincaria Guen., Zanclopteryx. XXIV. 83.
Zonulalis Snell., Decticogaster. XXIII.
231; XXVII. 40.
Zygaenina (Familie). XXII. 69.

DRIE SYNONYMISCHE AANTEEKENINGEN

DOOR

P. C. T. SNELLEN.

1. Agrotis Pseudoplecta Snell.

In het Boletin de la Academia Nacional de Ciencias en Cordoba (Republica Argentina) III p. 97 (1879) heb ik eene nieuwe soort van Agrotis onder den naam Pseudoplecta beschreven, die door Prof. Berg voor Agrotis Gypaetina Guen., Noct. V. p. 290 nº. 473 is verklaard (zie Anales de la Sociedad Cientifica Argentina XIV (1882) p. 281). Indien ik tot dusverre naliet mij hierover uit te laten, is dit niet omdat ik verzuimde de zaak te onderzoeken. Integendeel, ik heb Guenée's beschrijving dadelijk vergeleken en Professor Berg's aanmerking juist bevonden. Ik trek dus hierbij mijne soort openlijk in. Guenée plaatst Gypaetina tusschen Tritici en Recussa. Met deze soorten heeft zij geene overeenkomst, daarentegen eene zeer sterke met Plecta en Leucogaster.

2. Rhopalodes Lobophoraria Oberth.

Deze soort, door den heer Oberthür beschreven en zeer goed afgebeeld in de *Etudes Entomologiques* VI p. 37 pl. 10 fig. 10 (1881), is dezelfde als *Rhopalodes Patrata* Snellen, *Tijds. v. Ent.* XVII (1873—74) p. 77 pl. 6 fig. 2.

3. Heterusia Dividata Snell.

Beschreven en afgebeeld Tijds. v. Ent. XXI (1877—78) p. 148 pl. 8 fig. 11—16, is een synoniem van Scordylia Salvini Butler en Druce, Annals and Magazine of Natural History 4 Ser. XV p. 341 (1875), Butler, Ill. of typical Specimens I p. 69 pl. 20 fig. 10 (1877).

CATALOGUS

DER

IN NEDERLAND VOORKOMENDE HEMIPTERA.

EERSTE GEDEELTE

HEMIPTERA HETEROPTERA.

DOOR

Mr. A. J. F. FOKKER.

No. 3. (Vervolg van deel XXVI, blz. 234 en deel XXVII, blz. 113).

Addenda et Corrigenda tot nº. 1 en 2.

- Eurygaster maura L., var picta F. Oirschot, Maurissen.
- Strachia festiva L. Fn. nov. sp. Op onze zomer-excursie in Augustus 1884 ontving ik 2 exemplaren, & en 2, van den heer Ritsema, door hem toen in het Liesbesch bij Breda op eene schermbloem gevangen.
- Berytus montivagus Fieb. Van de forma macroptera, die nog niet in ons land waargenomen was, ving ik een voorwerp te Zierikzee 4.
- Berytus clavipes F. Fn. nov. sp. Een voorwerp in een fleschje Hemiptera Neomagensia van den heer ter Haar.
- Plinthisus brevipennis Latr. Naar mededeeling van den heer Six is de macroptere vorm, met geheel ontwikkelde membraan, door hem op de Scheveningsche duinen in Juni aangetroffen.

Trapezonotus agrestis Fall. — Bij deze soort staat, naar aanleiding van een door generaal van Hasselt gevangen exemplaar, verkeerdelijk opgegeven, dat de brachyptere vorm uitsluitend voorkomt onder exemplaren van de Alpen en Pyreneën. Dit moet zijn vooral, eene verkorte menbraan treft men ook soms, schoon zelden, bij voorwerpen van andere localiteiten aan.

Orthostira parvula Fall. var. Minor Put. faunae nova. — Een voorwerp, gevangen te Breda 8, door Jhr. Dr. Everts, dat ik tot deze varieteit breng, ofschoon het niet geheel beantwoordt aan Dr. Puton's beschrijving. De rand van het pronotum heeft geen zes maar vijf cellen en de espace latéral geen drie maar vier.

Salda cincta H. S. - Den Haag 1, Everts, 2 stuks.

Fam. XII. CAPSIDAE.

Ziet hier dan nu de verreweg lastigste familie der Heteroptera, waarbij vooral de kenmerken der geslachten uiterst moeilijk te onderscheiden zijn. Nergens komen de zwakke zijden van Snellen van Vollenhoven's arbeid dan ook meer en duidelijker uit, dan in zijne behandeling van deze familie. Zijne systematische indeeling der Capsiden berust op geen redelijken grondslag; hij plaatst op eenige, en laat ik er terstond bijvoegen, meerendeels ongemotiveerde uitzonderingen na, alle soorten in het geslacht Lygus, doch er is geen enkele goede reden aan te voeren, waarom b. v. Monalocoris Filicis en Pilophorus clavatus wel, maar Agalliastes saltitans en Pyenopterna striata niet twee verschillende geslachten zouden uitmaken. Bij het verschijnen zijner artikelen in het Tijdschrift, was deze generieke indeeling reeds lang door elkeen verlaten.

Bovendien is zijne determinatie van de soorten zelve hoogst onvertrouwbaar. Eens voor al zij dus hier gezegd, dat in deze familie, en in de volgende der Anthocoriden, waarop hetzelfde van toepassing is, ik slechts die vindplaatsen opgeef, waarvan ik zelf voorwerpen zag.

Lang ben ik het met mij zelven oneens geweest over de rangschikking, welke ik voor deze familie zou moeten volgen. Die van Dr. Puton's Catalogue is door de latere onderzoekingen, vooral van Dr. Reuter, te zeer verouderd, om onveranderd aangenomen te kunnen worden; daarentegen is het voortreffelijk werk van Dr. Reuter, Hemiptera Gymnocerata Europae, dat, eenmaal voltooid, het standdaard-werk voor de Europeesche Heteroptera belooft te worden, nu, dat er nog slechts vijf groepen der Capsiden afgehandeld zijn, niet ver genoeg gevorderd, om het systeem, daar uiteengezet, met vrucht te kunnen volgen. Uit het overzicht, in het 3de deel op blz. 564 en volg. te vinden, blijkt dat laatstgenoemde de Capsiden in 16, ten deele geheel nieuwe, groepen verdeelt, en dat ook de plaatsing der geslachten en soorten aanmerkelijke wijzigingen ondergaat. Aangezien het evenwel denkelijk nog eenige jaren duren zal, eer al die 16 groepen door hem behandeld zijn, en intusschen de indeeling van Dr. Puton algemeen gebruikelijk is, kwam het mij minder dienstig voor en in het gebruik tamelijk bezwaarlijk tevens, om reeds in deze lijst met dit geheel nieuwe systeem van Dr. Reuter, dat nog weinig bekend is en niet gevolgd wordt, voor den dag te komen.

Ik acht het daarom het best en het meest practisch ook, voor de weinigen, die van deze lijsten gebruik maken, om mij te houden aan Dr. Puton's *Catalogue* ¹) wat de eerste groepen betreft, doch ik heb aangenomen de divisiones en de generieke indeeling daarvan, die in het werk van Dr. Reuter reeds zijn behandeld, dus voor de Plagiognatharia, Oncotylaria, Nasocoraria, Cyllocoraria en Dicypharia.

Ten slotte is het mij aangenaam hier mijn hartelijken dank te brengen aan Dr. Reuter te Helsingfors, voor de groote bereidwilligheid, waarmede hij mij zijne niet genoeg te waardeeren hulp

¹⁾ Met enkele veranderingen, die ik overnam uit de $Revisio\ critica$ etc. van Dr. Reuter.

verleende tot het determineeren van de moeilijkste geslachten van bovengenoemde groepen, en van eenige andere soorten in deze familie en de volgende.

Subfam. CAPSIDAE.

Div. TERATODELLARIA.

De soorten, tot deze groep behoorende, worden slechts in Afrika gevonden.

Div. MIRARIA.

Acetropis Fieb.

Gimmerthali Flor. — Fn. nov. spec. — Een enkel exemplaar, door S. v. V. gevangen op Staalduin, in de collectie der Vereeniging, aldaar staande onder en door S. v. V. in zijn werk beschreven als Miris holsatus! 1)

Miris F.

- calcaratus Fall. Eodem nomine bij S. v. V. p. 152.
 var. grisescens Fieb. Tamelijk gemeen tusschen gras.
 var. virescens Fieb. Als de vorige.
- virens L. Eodem nomine bij S. v. V. p. 150. Ofschoon v. V. deze soort zeer gemeen noemt, meende ik de juistheid van die opmerking te mogen betwijfelen. Alle voorwerpen, die ik onder de oogen kreeg en door hem als virens gedetermineerd waren, behoorden tot laevigatus. Ik houd ze voor zeldzaam en zag alleen eenige inlandsche ex. van de var. fulvus, geene van de varieteiten virescens Fieb. en testaceus Reut.
 - var. fulvus Fieb. Arnhem 10, v. M. de Rooij; Velp 7, Ritsema; Ruurlo 7, Fokker.
 - Nog bezit ik eene zeer merkwaardige var. nigro-fusca! (geheel bruin bij zwart af) in 1 stuk, door mij te Leiden gevangen.

¹⁾ In Belgie A. carinata H. S.

laevigatus L. - Eodem nomine bij S. v. V. p. 149.

var. pallescens Fall. Gemeen tusschen gras.

var. grisescens Fall. Hier en daar gevangen; zal wel overal schoon in minder aantal voorkomen.

var. virescens Fall. Als de vorige.

holsatus F. — Eod. nom bij S. v. V. p. 151. — Het eenige voorwerp, dat ik door hem zoo bestemd zag, was bovengenoemde Acetropis Gimmerthali, zoodat ik als inlandsche vindplaats alleen kan opgeven Assen 7, Fokker.

De soort is zeer zeldzaam hier te lande.

Megaloceraea Fieb.

erratica L. — *Miris erraticus* L. bij S.v.V. p. 153. — De gemeenste *Miris-*soort.

De type is tusschen gras overal zeer gemeen.

- var. virescens Fieb. Even gemeen; de wijfjes van deze var. schijnen intusschen zeldzaam te zijn: ik bezit er maar een uit ons land.
- var. ochracea Fieb. Vrij gemeen. De opmerking door Dr. Reuter in zijne Revisio critica etc. gemaakt, dat deze varieteit, praesertim antumno occurrit, kan ik nog hiermede aanvullen, dat ik ze nooit anders ving dan in Augustus, September en volgende maanden en wederom in het vroege voorjaar, Maart en begin April, nimmer tusschen April en Augustus. Zou deze var. dus de wintervorm zijn?
- ruficornis Fall. *Miris ruficornis* bij S. v. V. p. 154. Komt in alle provincien voor ¹).

Teratocoris Fieb.

antennatus Boh. — Fn. nov. sp. — Eene zeer merkwaardige soort, die door geheel Europa verspreid, doch overal uiterst zeldzaam is. Ik ving op riet in een poldertje onder Zierikzee, September 1879, een 2, dat behoort tot de var. a bij

¹⁾ In Belgie nog M, longicornis Fall.

Reuter Revisio etc. beschreven, en in Augustus van het volgend jaar terzelfder plaatse nog een 2, behoorende tot zijne var. b; beiden zijn brachypter, doch de eerste veel minder dan de tweede.

Leptoterna Fieb.

- ferrugata Fall. Bij S. v. V. p. 155 als var. van *L. dolabrata*.

 De forma macroptera niet zelden op duinen en drooge gronden.

 De forma brachyptera (alleen 2) te Renesse 8 en Steenwijk

 7, Fokker.
- dolabrata L. Eod. nom. bij S. v. V. p. 155.
 De forma macroptera Assen 7 en Wageningen 7, Fokker.
 De forma brachyptera Vorden 6, Groll.

Pantilius Curt.

tunicatus F. — Lopus tunicatus bij S. v. V. p. 160. — Den Haag, Leiden en Heemstede op hazelaren 9, y. Voll.; Arnhem 9, 10, v. M. de Rooij; Hollandsche duinen 6, Piaget; Breda 7, Heylaerts; Baarn 10 en Vorden 10, Groll.

Div. MIRIDIARIA.

Miridius Fieb.

quadrivirgatus Costa. — Fn. nov. sp. — Eveneens eene zeldzame soort, waarvan het voorkomen hier te lande merkwaardig is. In September 1879 trof ik haar aan in grooten getale in hetzelfde poldertje als de Teratocoris; op eene bepaalde plek was zij tusschen het gras zoo gemeen, als anders Miris laevigatus is: niettegenstaande jaarlijksche herhaalde bezoeken vond ik er na dien tijd op precies dezelfde plaats nooit een enkel meer.

Div. LOPARIA.

Lopus Hahn.

† gothicus L. — *Lygus gothicus* bij S. v. V. p. 186. — Een voorwerp op 's Rijks museum te Leiden, gevangen in Holland door Dr. de Haan ¹).

¹⁾ In Belgie nog L. albomarginatus Hahn, mat Rossi en lineolatus Brullé.

Div. DIONCARIA.

Van deze groep zullen vermoedelijk hier geene soorten voorkomen.

Div. PHYTOCORARIA.

Phytocoris Fall.

- Populi L. Eod. nom. bij S. v. V. p. 179, doch hij verwart met deze soort andere, o. a. dimidiatus Kb. en longipennis Flor. Ik ken slechts twee inlandsche ex., een 2 gevangen in Holland door Fransen en een te Rotterdam 9, door Snellen.
- Tiliae F. Eod. nom. bij S. v. V. p. 180. De gemeenste soort. Komt overal voor op boomen; ik ving ze te Zierikzee dikwijls op pereboomen.
- longipennis Flor. Fn. nov. sp. Een stuk Rolde 7, Fokker.

 Misschien behoort ook hiertoe een voorwerp te Noordwijkerhout door den heer Ritsema gevonden.
- dimidiatus Kb. Fn. nov. sp. Een stuk, Aerenhout 7, Ritsema.
- Reuteri Saund. Fn. nov. sp. 4 ex. te Zierikzee 8, door mij gevangen, die volgens Dr. Reuter waarschijnlijk tot deze zeer zeldzame soort behooren.
- Pini Kb. Fn. nov. sp. Een zeer oud ex., gevangen door den heer Six te Driebergen, en een te Rolde 7, door mij.
- Ulmi L. S. v. V. p. 177 beschrijft Ph. Ulmi L. en p. 178 Ph. divergens Mey. Deze soorten zijn echter synoniem, doch Ulmi F. is eene andere soort en = varipes Boh. De meeste Ulmi L. S. v. V., die ik zag, waren niet Ulmi L., maar Ulmi F. = varipes Boh., terwijl zijne divergens Mey. is = Ulmi L.

Komt in alle provincien voor.

varipes Boh. — Fn. nov. sp. — Gevangen in Holland, Limburg en Gelderland.

Calocoris Fieb.

striatellus F. — Lygus striatellus F. bij S. v. V. p. 185. —

- In Groningen, Gelderland, Utrecht, Brabant, Holland en Zeeland, doch overal schaarsch.
- fulvomaculatus de Geer. Fn. nov. sp. Alleen gevangen te Vorden 7 in verscheidene exemplaren en te Arnhem 6 door den heer Groll; te Assen 7 door mij.
- bipunctatus F. *Lygus bipunctatus* bij S. v. V. p. 188. Zeer gemeen.
- Chenopodii Fall. *Lygus Chenopodii* bij S. v. V. p. 189. Verspreid, doch meer locaal dan de vorige, soms even gemeen.
- ticinensis Mey. Fn. nov. sp. Een voorwerp dezer in Europa zeldzame soort, door S. v. V. als Lopus infusus
 H. S. bestemd, gevangen door Dr. de Gavere bij Paterswolde 8.
- seticornis F. Lygus seticornis bij S. v. V. p. 187. Noordwijk 7, Mr. H. W. de Graaf; Breda 7, Heylaerts; Wageningen 7, Groll; Valkenburg 7, verscheidene ex. Maurissen en Fokker.
- roseomaculatus de Geer. Lygus ferrugatus F. bij S. v. V. p. 190. Nijmegen 6, Vorden 7, Groll; Bunde 7, Maurissen; de Bildt en Driebergen, Six; Arnhem, v. M. de Rooij; Ruurlo 7, Wolfhezen 7, Wageningen 7, en niet ongemeen te Renesse 8, Fokker.
- marginellus F. Fn. nov. sp. Een voorwerp met etiquet Maurissen Limburg, in de collectie der Vereeniging.
- infusus H. S. *Lopus infusus* bij S. v. V. p. 161. Driebergen Six; Breda, Heylaerts; Arnhem 8, 9 en 10, en Nijkerk, v. M. de Rooij; Maarsbergen 10, Piaget; Doetichem 7, en Maastricht 7, Groll ¹).

Pycnopterna Fieb.

striata L. — *Lygus striatus* bij S. v. V. p. 184. — Brummen 5, S. v. V.; Velp 6, Ritsema. Zeer zeldzaam.

¹⁾ In Belgie nog U. bifasciatus Hahn en quadripunctatus F.

Oncognatus Fieb.

binotatus F. — Eod. nom. bij S. v. V. p. 157. — Gevangen hier en daar in Utrecht en Gelderland, verder te Breda 8, Heylaerts; Nuth 7, Maurissen; Valkenburg 7, Fokker; en den Haag 8, v. d. Wulp.

Dichrooscytus Fieb.

rufipennis Fall. — Lygus rufipennis bij S. v. V. p. 210. —
Den Haag, Dr. van Hasselt; Vorden 7, Groll; Zeist 7, de
Graaf; Velzen 6, Piaget; Bunde 7, Maurissen; Wageningen
7, Fokker.

Plesiocoris Fieb.

rugicollis Fall. — Lygus rugicollis bij S. v. V. p. 218. — Terschelling 6, Bloemendaal 6 en Leiden 8, Ritsema; den Haag 7, S. v. V.; Rotterdam 6, Piaget; Haarlem 6, Groll; en Nijmegen, ter Haar.

Div. CAPSARIA.

Lygus Hahn.

pratensis L. — Eod. nom. bij S. v. V. p. 193. — In alle provincien gevangen.

var. campestris L. Gemeen.

- rubricatus Fall. Eod. nom. bij S. v. V. p. 211. Driebergen 7, S. v. V.; Amersfoort 7 en Utrecht, Six; Steenwijk 7, Rolde 7 (aldaar niet ongemeen), Assen 7 en Wolfhezen 7, Fokker.
- contaminatus Fall. Eod. nom. bij S. v. V. p. 220. Ik ken slechts een inlandsch ex., door Generaal van Hasselt in Utrecht gevangen.
- lucorum Mey. Fn. nov. sp. Een enkel voorwerp Rotterdam 9, Snellen. Het is zeer beschadigd, doch door Dr. Reuter als deze soort bestemd.
- pabulinus L. Eod. nom. bij S. v. V. p. 220. Utrecht 6, Six; Arnhem 8, v. M de Rooij; Zierikzee 6 en 9,

- zeer locaal, maar dan in aantal; Rolde 7, Steenwijk 7, Fokker; en Amby, Maurissen.
- Pastinacae Fall. Eod. nom. bij S. v. V. p. 198. Utrecht 5, Six; Staalduin 7, v. d. Wulp; Rotterdam, Dr. Piaget; den Haag 4, van Hasselt en Leesberg; Zierikzee 3, Fokker.
- cervinus H. S. Eod. nom. bij S. v. V. p. 203. Den Haag 11, Six; Rolde 7 en Baarn 7, Fokker.
- Kalmii L. Eod. nom. bij S. v. V. p. 197. Groningen 4, de Gavere; den Haag, v. d. Wulp; Zierikzee 3, Fokker.
 - var. flavovarius F. Nijkerk, v. M. de Rooij; Utrecht 5, Six; Leiden 7 in lijsternest, Ritsema; St. Pieter 9, Maurissen; Valkenburg 7 en Zierikzee 1 en 9, Fokker.
 - Nog eene andere var. ving de heer v. d. Wulp bij den Haag 5. Type en varieteit zijn volgens S. v. V. gemeen op schermbloemen, vooral *Heracleum sphondylium*. Ik heb ze daar nooit op aangetroffen, wel meermalen in den winter achter boomschors.

Hadrodema Fieb.

pinastri Fall. — *Lygus pinastri* Fall. bij S. v. V. p. 202. — Scheveningen 7, S. v. V.; Ruurlo 7, Wageningen 7, Wolfhezen 7, Rolde 7, Assen 7, Steenwijk 7, geklopt van dennen te Wageningen in aantal, Fokker; Nuth, Maurissen.

Cyphodema Fieb.

rubicundum Fall. — *Lygus rubicundus* Fall. bij S. v. V. p. 195. — Utrecht 5, Six en A. C. Oudemans.

Poeciloscytus Fieb.

- Gyllenhalii Fall. *Lygus Gyllenhalii* bij S. v. V. p. 201. Scheveningen 7, S. v. V.; Loosduinen, Dr. van Hasselt; Haarlem 8 en 9, en Vorden 9, Groll; Zierikzee 9, Fokker.
- unifasciatus F. Lygus unifasciatus bij S. v. V. p. 199. In Holland, Zeeland, Utrecht en Limburg

var. lateralis Hahn. Amersfoort 7, Six; Zierikzee 6, 7, Fokker.

vulneratus Wolff. — Lygus vulneratus bij S. v. V. p. 200. — Is volgens Dr. Sn. v. Vollenhoven gemeen op de duinen (van Holland) 6, 7, 8; Ameland, Dr. Ritzema Bos.

Camptobrochis Fieb.

lutescens Schill. — S. v. V. beschrijft p. 191 en 192 Lygus punctulatus Fall. en L. Fallenii Hahn, doch deze soorten zijn synoniem. Er is echter nog eene C. punctulata Mey. = lutescens Schill., en blijkens de aanhaling van het werk van Meyer en v. Vollenhoven's determinaties bedoelt hij met L. punctulatus Fall. L. punctulatus Mey. = lutescens Schill., dus deze soort. De andere soort, Fallenii Hahn door hem genoemd, behoort te heeten C. punctulata Fall. en deze beschrijft hij naar een exemplaar, door Dr. Piaget in Holland gevangen. Intusschen schijnt dit voorwerp zoek geraakt te zijn: het is ten minste niet in de collectie der Vereeniging, noch in die van S. v. V. op 's Rijks museum te vinden, zoodat deze soort voorloopig als inlandsch moet vervallen.

Lutescens Schill. is gevangen te Arnhem 4, 10, 11, v. M. de Rooij; Oirschot 8 en Maastricht 9, Maurissen; Zierikzee 3, Fokker. 1)

Liocoris Fieb.

tripustulatus F. — Lygus tripustulatus bij S. v. V. p. 196. — In Groningen, Holland, Utrecht, Brabant, Limburg en Zeeland (te Zierikzee eenmaal in menigte in Juli op Urtica dioïca).

Capsus F.

cordiger Hahn. — *Lygus cordiger* bij S. v. V. p. 191. — Breda 7, Heylaerts; Arnhem 7, v. M. de Rooij; Oosterbeek 7,

¹⁾ In Belgie ook C. punctulata Fall.

van Hasselt; Nijmegen 6, Groll; Renesse 8 niet ongemeen, Wageningen, aldaar gemeen in een weg op den Wageningschen berg, Fokker.

- trifasciatus L. Fn. nov. sp. Een voorwerp dezer fraaie en zeldzame soort stond in de vroegere collectie der Vereeniging met etiquet «Holland, van Vollenhoven». 1)
- laniarius L. Capsus capillaris F. bij S. v. V. p. 164. In Gelderland op verscheidene plaatsen; Valkenburg 7, Fokker en Breda, Heylaerts.

var. danicus F. In Gelderland hier en daar; Valkenburg 7, Fokker.

var. tricolor F. Velp 7, Ritsema en Ruurlo 7, Fokker.

Alloeotomus Fieb.

gothicus Fall. — All. marginepunctatus H. S. bij S. v. V. p. 158. — Is zeer zeldzaam. De heer van der Wulp ving ze in de Haagsche duinen 8, de heer Groll te Haarlem 10 en ik te Ruurlo 7, allen in een exemplaar.

Rhopalotomus Fieb.

ater L. — Capsus ater bij S. v. V. p. 163. — Vrij gemeen op drooge gronden.

var. tyrannus F. Als de type. var. 2 semiflavus L. Zeldzamer.

Div. BRYOCOBARIA.

Monalocoris Dahlb.

Filicis L. — Eod. nom. bij S. v. V. p. 146. — In Gelderland op verscheidene plaatsen; in Utrecht Six; te Zierikzee 7 en Assen 7, Fokker; op Terschelling, Jhr. Dr. Everts; Hollandsche duinen, Piaget. Werd wel gevonden op *Polypodium filix mas.* ²)

¹⁾ In Belgie nog C. olivaceus F.

²⁾ In Belgie ook Bryocoris pteridis Fall.

Divisiones Exaeretaria Reut., Laboparia Reut., Diplacaria Reut. et Pilophoraria Reut. (Div. Cyllocoraria auctorum partim).

Pilophorus Hahn.

- cinnamopterus Kb. Camaronotus cinnamopterus Kb. bij S. v. V. p. 174. Komt in alle provincien voor. Ik vond ze jaarlijks te Zierikzee op lage appel- en perzikboomen, jacht makende op Aphiden.
- clavatus L. Camaronotus clavatus bij S. v. V. p. 175. Arnhem 8, v. M. de Rooij; Velp 7, Ritsema; Vorden 7 en Doetichem 8, Groll; Steenwijk 7, Fokker.

Stiphrosoma Fieb.

- leucocephalum L. Halticus leucocephalus bij S. v. V.,
 p. 171. Eenmaal in aantal te Breda 5, Heylaerts;
 Wolfhezen 6 en Oosterbeek 7, Ritsema; Vorden 7, Groll;
 Wageningen 7 en Ede 7, Fokker.
- obscurum Ramb. Fn. nov. sp. Ede 7, Fokker, 4 ex.; aldus gedetermineerd door Dr. Reuter.
- luridum Fall. Halticus luridus bij S. v. V. p. 172. Is inlandsch volgens S. v. V. l. c., waar eenige vindplaatsen opgegeven worden, die echter niet vertrouwbaar zijn, daar ik verscheidene voorwerpen door hem als luridum gedetermineerd zag, doch die allen niet luridum waren, maar behoorden tot Dicyphus globulifer Fall. (!)

Ik ken alleen een ex. uit Terschelling 7, Ritsema, doch ben van deze determinatie niet geheel zeker.

Halticus Burm.

apterus L. — Fn. nov. sp. — Wel geeft S. v. V. p. 172, deze soort als inlandsch op, onder den naam van *H. pallicornis* F. (= apterus L.), naar een voorwerp door den heer Six bij Nijmegen gevangen, doch dit exemplaar, dat in mijne collectie is, is een Orthocephalus parallelus Mey., var. tilialis Reut. Apterus is echter inlandsch door een

ex. dat Mr. Leesberg op onze excursie in Juli 1882 te Wageningen voor mij ving.

Orthocephalus Fieb.

- saltator Hahn. Op p. 204 beschrijft S. v. V. Lygus mutabilis Fall. en haalt bij de literatuur aan Flor, en als synoniemen saltator Hahn en hirtus Curtis. Doch de mutabilis van Fallen en die van Flor zijn gebleken twee afzonderlijke soorten te wezen. De mutabilis Fall. is niet synoniem met saltator en hirtus, maar met coriaceus F. en pilosus Hahn, en wordt dus genoemd coriaceus F. De mutabilis Flor is daarentegen wel synoniem met saltator en hirtus en behoort te heeten saltator Hahn. S. v. V. bedoelt, blijkens zijne aanhalingen, met mutabilis Fall. mutabilis Flor, dus deze soort. De Bildt 7, Everts; Renesse 8, 2 2 en Ruurlo 7, 1 3, Fokker; Vorden 6, Groll.
- coriaceus F. (= mutabilis Fall.). Fn. nov. sp. Een der synoniemen van deze soort is, gelijk ik boven zeide, pilosus Hahn. Nu vindt men in van Vollenhoven's werk, p. 215, een Lygus pilosus Hahn behandeld, die dus deze soort zou wezen, en op de volgende bladzijde Lygus tibialis Hahn, die hij zeer gelijkend noemt op en weinig verschillend van L. pilosus, Men kan nu beseffen hoe grenzeloos soms de verwarring in zijn werk is, als men weet dat bij al de voorwerpen, die ik zag als L. pilosus Hahn door hem bestemd, geen enkele ware pilosus = coriaceus F. was; twee er van behoorden tot Orthocephalus saltator, de anderen allen tot Heterocordylus leptocerus Kb. en dit klopt met zijn gezegde op p. 216, dat L. tibialis Hahn zoo gelijkt op L. pilosus. Immers zijne L. tibialis is Heterocordylus tibialis Hahn. — Coriaceus is slechts gevangen te Arnhem 7, een 3 en door den heer Maurissen te St. Pieter 7, een 2.
- parallelus Mey. Fn. nov. sp. Beek 6, Driebergen, Six; Arnhem 9, van M. de Rooij; Vorden 7, Groll; Wolfhezen 7

en Wageningen 7, Fokker. De 2 alleen te Vorden 7, Groll, en Wolfhezen 7, Fokker.

var. tibialis Reut. (de Halticus pallicornis van S. v. V.). Een stuk te Beek 6, door den heer Six.

Pithanus Fieb.

Maerkelii H. S. — Eod. nom. bij S. v. V. p. 147. — De forma brachyptera, op de duinen door verschillenden; voorts te Steenwijk 7, Rolde 7, Wageningen 7 en op drooge, warme gronden te Zierikzee 6—9, niet zelden, door mij. Van de forma macroptera, tot nog toe in ons land niet waargenomen, ving ik een ex. te Wolfhezen 7, onder de Wodanseiken.

Systellonotus Fieb.

triguttatus L. — Fn. nov. sp. — Een stuk, Zierikzee 6, Fokker.

Div. DICYPHARIA Reuter.

Campyloneura Fieb.

virgula H. S. — Lygus virgula bij S. v. V. p. 205. — In Gelderland, Utrecht, Holland, Zeeland (Middelburg) en Limburg, doch nergens gemeen.

Dicyphus Fieb.

- pallidus H. S. Eod. nom. bij S. v. V. p. 237. Deze en de beide volgende soorten zijn door Dr. Reuter gedetermineerd Een stuk Utrecht 6, Six; een 2, Voorst 7, Wttewaall.
- Epilobii Reut. Fn. nov. sp. Zierikzee 9, verscheidene exemplaren; Renesse 8 en Valkenburg 7, Fokker.
- errans Wolff. Eod. nom. bij S. v. V. p. 236. Wassenaar 10, S. v. V.; Vogelzang 7, Ritsema (beiden stonden echter in de collectie der Vereeniging als *Dic. annulatus* Wolff!).
- globulifer Fall. Lygus globulifer bij S. v. V. p. 208. In Holland op verscheidene plaatsen; Arnhem 7, Groll.
- annulatus Wolff. Fn. nov. sp. Een ex. in de collectie der Vereeniging, Walcheren, La Fontijn.

Macrolophus Fieb.

nubilus H. S. — Lygus nubilus H. S. bij S. v. V. p. 226. — Utrecht 5, Six.

Div. CYLLOCORARIA Reuter.

Malacocoris Fieb.

chlorizans Fall. — *Lygus chlorizans* Fall. bij S. v. V. p. 222. — Volgens hem gevangen te Middelburg door Gerth van Wijk. Ik ving ze te Zierikzee 9 en te Rolde 7.

Heterocordylus Fieb.

- leptocerus Kb. Fn. nov. sp. Is de Lygus pilosus Hahn van S. v. V. (zie boven onder het geslacht Orthocephalus). Beck 6, Six; Arnhem 7, Snellen; Wageningen 7, Fokker.
- tibialis Hahn. *Lygus tibialis* bij S. v. V. p. 216. Mook 6, S. v. V.; Ulvenhoutsche bosch 6, Ritsema; Wageningen 7, Fokker.

Heterotoma Latr.

merioptera Scop. — Heterotoma spissicornis bij S. v. V. p. 167. — In alle provincien, op lage boomen en struiken.

Loxops Fieb.

coccinea Westw. — Lygus coccineus Mey. Dür, S. v. V. Tijd-schrift voor Ent., dl. XXII, p. 229. — Twee stuks ving ik in Augustus 1877 te Zierikzee; zij vlogen af van een Acer pseudo-platanus. De heer Maurissen ving een q te St. Pieter 8.

Orthotylus Fieb.

Van dit lastige geslacht zijn de meeste soorten door Dr. Reuter geverifieerd.

marginalis Reut. — Lygus nassatus S. v. V. p. 221. — Volgens Reuter is de nassatus F. auctorum niet de eigenlijke nassatus van Fabricius, maar is deze laatste synoniem met striicornis Kb.; hij noemt nu de nassatus F. auctorum marginalis, en striicornis Kb. wordt de eigenlijke nassatus F. Driebergen Six; Wageningen 7, en Zierikzee 7, Fokker.

- nussatus F. (= striicornis Kb.). Fn. nov. sp. Arnhem 7, 8, v. M. de Rooij; Wassenaar 6, S. v. V.
- viridinervis Kb. Fn. nov. sp. Een voorwerp gevangen bij den Haag 8, door S. v. V.
- diaphanus Kb. Fn. nov. sp. Eens gemeen op linden (in tilia) 7, 8, te Zierikzee, Steenwijk 7, Fokker.
- flavosparsus Sahlb. *Lygus flavosparsus* bij S. v. V. p. 222. —

 Te Bussum verscheidene ex. door den heer Jaspers;

 Zierikzee 8, Fokker.
- virescens Dgl. & Sc. (= chloropterus Kb. nec Fieb.). Fn. nov. sp. Wageningen 7, niet ongemeen, Fokker en Leesberg; Wolfhezen 7, Ruurlo 7, Rolde 7, Steenwijk 7, Fokker.
- concolor Kb. Fn. nov. sp. 1 te Steenwijk 7, Fokker.
- Adenocarpi Perr. Fn. nov. sp. Wolfhezen 7 en Rolde 7, Fokker.
- rubidus Fieb. et Put. Fn. nov. sp.
 - var. α. rubidus Fieb. et Put. Ik vond deze soort in aantal in Salicornia radicante aan de oevers van een plas te Zierikzee 7—9.
 - var. β. Moncreaffi Dgl. et Sc. Te Zierikzee met de type.
- ericetorum Fall. Misschien de *L. ericetorum* Fall. van S. v. V. p. 226. Driebergen, Six; Ruurlo 7 en Rolde 7, Fokker; voorts te Redersteeg 8, door S. v. V., welk laatste het voorwerp is dat hij p. 224 als *Lygus Tanaceti* Fall.? beschrijft. 1)

Cyrtorrhinus Fieb.

pygmaeus Zett. - Fn. nov. sp. - Renesse 8, Fokker.

Globiceps Latr.

sphegiformis Rossi. — Fn. nov. sp. — Een stuk, Valkenburg 7, Fokker.

¹⁾ In Belgie nog O. prasinus Fall.

- cruciatus Reut. Fn. nov. sp. Een 2 te Wassenaar 8, S. v. V. Ik vond te Zierikzee 8, beide sexen (het 2 brachypter) en te Ruurlo 7, een macropter 2.
- flavomaculatus F. (= selectus Fieb.). Is de wants door S. v. V. p. 166, onder den geheel verkeerden naam van Capsus distinguendus H. S., die niet inlandsch is, beschreven, gelijk uit de afbeelding die hij geeft, reeds vroeger door Dr. Puton en Reuter opgemerkt is.

Slechts 1 &, mij bekend, gevangen te Utrecht door den heer Six; \(\rho\$ te Vorden 7 en Doetichem 7, Groll; Ruurlo 7 en Valkenburg 7, Fokker.

Actorhinus Fieb.

angulatus Fall. — Lygus angulatus bij S. v. V. p. 219. — Gemeen.

Cyllocoris Hahn.

- flavo-quadrimaculatus de Geer. (= flavonotatus Boh.) —
 Deze soort is door S. v. V. p. 211 verkeerdelijk genoemd
 Lygus flavomaculatus F.; doch deze vergissing is zeer verklaarbaar, want de synonymie van de soorten van Cyllocoris en
 Globiceps is zoo uiterst verward en ingewikkeld, dat men er
 haast niet wijs uit kan worden. Iedere schrijver bijna heeft
 eene soort, die hij flavomaculatus F. noemt, maar de flavomaculatus F. van Wolff en Hahn is een andere dan die
 van Fallen en Flor, en beiden zijn weer verschillend van
 de flavomaculatus F. van Fieber: men vergelijke de uiteenwarring door Dr. Reuter in zijne Hemiptera Gymnocerata
 Europae, onder de aangehaalde geslachten, deel III, p. 393
 en volg.
 - C. flavo-quadrimaculatus de G. is gevangen in Holland, Utrecht, Gelderland, Brabant en Limburg.
- histrionicus L. *Lygus histrionicus* bij S. v. V. p. 206. Niet zeldzaam op de duinen van Holland, voorts in Utrecht, Gelderland, Brabant en Limburg.

Div. NASOCORARIA Reut.

Deze groep is nog slechts vertegenwoordigd in Rusland en Turkestan.

Div. ONCOTYLARIA Reut.

Macrotylus Fieb.

Paykullii Fall. — Lygus Paykullii bij S. v. V. p. 227. — Strand van Scheveningen op Ononis repens gemeen, 6, 7, S. v. V.; Vogelzang 7, Piaget; Scheveningen, Six; Haarlem 8 in aantal, Groll.

Amblytylus Fieb.

- albidus Hahn. Lygus albidus bij S. v. V. p. 225. Den Haag en Driebergen 7, S. v. V.
- affinis Fieb. Fn. nov. sp. Wageningen 7, 2 ex., Fokker.
- ? brevicollis Fieb. Fn. nov. sp. Een stuk door mij gevangen bij Wageningen 7 en door Dr. Reuter als waarschijnlijk deze soort bestemd. 1)

Macrocoleus Fieb.

- Tanaceti Fall. Misschien de Lygus Tanaceti van S. v. V., p. 224; ik zag evenwel onder de door hem als deze soort gedetermineerde Hemiptera geen enkele ware Tanaceti, doch een voorwerp gevangen te Gennep door S. v. V. en door hem benoemd L. molliculus Fall, was een Tanaceti. Verder ving ik de soort in eenige ex. te Steenwijk 7 en in grooten getale op een stuk land dicht bij de Hunnebedden te Rolde 7.
- molliculus Fall. Fn. nov. sp. ofschoon S. v. V. ze als inlandsch opgeeft p. 223, doch zijne voorwerpen, voor zoover ik ze zag, behoorden, op bovengenoemde *Tanaceti* na, allen tot *Plagiognathus Chrysanthemi* Wolff. Alleen door den heer Groll bij Haarlem 8 gevangen.

¹⁾ In Belgie ook A. nasutus Kb.

Hoplomachus Fieb.

Thunbergii Fall. — Lygus Thunbergii bij S. v. V. p. 216. —
Driebergen gemeen op Hieracium pilosella, Six; Breda,
Heylaerts; Renkum 6 in aantal, S. v. V.; Bunde 6, Maurissen; Wolfhezen 7, Fokker.

Conostethus Fieb.

salinus J. Sahlb. — Fn. nov. sp. — S. v. V. beschrijft p. 162 van zijn werk een Lopus nieuw voor de fauna en noemt dien L. subpatellatus Voll. Dat dit geen Lopus was, was duidelijk en er werd reeds spoedig gegist, dat het eene Conostethus-soort zou zijn. Zoo zegt Dr. Reuter in de Berlin. Entom. Zeitung Bd. XXV, in zijne Analecta Hemipterologica p. 182, dat hij vermoedt dat L. subpatellatus Voll. het wiifie is van Conostethus salinus J. Sahlb. Tot nader onderzoek zond ik hem nu de drie eenige bekende exemplaren, het eene groote uit Terschelling (niet uit Texel zooals S. v. V. bij vergissing opgeeft), naar hetwelk hij zijne beschrijving maakte, en de twee «kleinere en grijzere» uit Velp, allen indertijd door den heer Ritsema gevangen; het eerste berust in mijne collectie, en tot het zenden der twee anderen uit de collectie van S. v. V. op 's Rijks museum had de heer Ritsema met zijne gewone hulpvaardigheid mij in staat gesteld.

Uit dat onderzoek is gebleken dat de eerste is eene Conostethus salinus \mathcal{S} , de twee anderen uit Velp, Conostethus roseus Fall. \mathcal{S} en φ forma brachyptera.

Behalve te Terschelling 6 door den heer Ritsema, is deze soort den vorigen zomer in Juni door mij in aantal (3 en 2) gevonden aan de oevers van een plas, dicht bij den zeedijk onder Zierikzee op Salicornia radicans.

C. salinus is in Europa zeer zeldzaam en in zeer weinig landen aangetroffen (Engeland, Finland, Hongarije en Spanje).

roseus Fall. — Fn. nov. spec. — 2 stuks δ en ç, te Velp 6, Ritsema; een te Ede 7, Fokker.

Onychumenus Reut:

decolor Fall. — S. v. V. p. 224 geeft deze soort als inlandsch op, doch zijne exemplaren zijn nergens te vinden. Ruurlo 7, Groll; Assen 7, Fokker.

DIV. PLAGIOGNATHARIA Reut.

Sthenarus Fieb.

Roseri H. S. — Lygus Roseri bij S. v. V. p. 203. — Utrecht, Six; Rotterdam 9, Snellen.

Eene var. te Amersfoort 7, Six; en Groningen (Omland) 8, de Gavere.

Rotermundi Scholtz. — Fn. nov. sp. — Een stuk te Zierikzee 9, Fokker.

Campylomma Reut.

Verbasci H. S. — Fn. nov. sp. — Nijmegen 6, Groll.

Neocoris Dgl. & Sc.

- nigritulus Zett. Fn. nov. sp. Terschelling 7, (Ritsema?); den Haag, Dr. van Hasselt; Renesse 8, Fokker.
- Bohemanni Fall. Lygus Bohemanni bij S. v. V. p. 217. —
 In de duinen van Holland 6 7, op Salix repens gemeen volgens S. v. V.; op die van Schouwen, Fokker; te Loosduinen, Dr. van Hasselt; Middelburg 6, de Man.

Agalliastes Fieb.

- pulicarius Fall. Lygus pulicarius bij S. v. V. p. 229. —
 Den Haag 6, Six; Scheveningen 6, Steenwijk 7, Wolfhezen 7, Wageningen 7, Fokker; Haarlem 8, Doetichem 7, Groll.
- † saltitans Fall. *Lygus saltitans* bij S. v. V. p. 234. 3 ex. op Vlieland 5, Ritsema, in de collectie van Voll. ¹).

Plagiognathus Fieb.

- alpinus Reut. Fn. nov. sp. Een zevental te Valkenburg 7, Fokker.
- fulvipennis Kb. Fn. nov. sp. Ruurlo 7, Fokker; Arnhem 7 en Vorden 7, Groll.

¹⁾ In Belgie nog A. evanescens Boh. en pullus Reut.

- Chrysanthemi Wolff (= viridulus Fall.). Lygus viridulus bij S. v. V. p. 235. — Staalduin 6, S. v. V.; Utrecht 6, Six; Haarlem 8, Groll; Steenwijk 7, Assen 7, gemeen te Ruurlo 7, Fokker.
- arbustorum F. *Lygus arbustorum* bij S. v. V. p. 230. —
 . Haarlem 7, Groll; Nuth, Maurissen; Steenwijk 7, Rolde 7,
 Valkenburg 7, Wageningen 7, Wolfhezen 7, Fokker.
 - var. brunnipennis Mey. (S. v. V. p. 231). Den Haag 8, Six; Steenwijk, Wolfhezen en Valkenburg, allen 7, Fokker.

Atractotomus Fieb. 1).

- Mali Mey. *Heterotoma Mali* M. D. bij S. v. V. p. 169. Utrecht 5, Six; Vorden 7, Wageningen 7, Groll; Nuth, Maurissen; te Zierikzee gemeen op lage appelboomen, jagende op Aphiden, 6, 7, 8, 9, Fokker.
- magnicornis Fall. Heterotoma magnicornis Fall. bij S. v. V. p. 168. Assen 7 en Vorden 7, Groll. Ik klopte ze te Rolde 7 en Steenwijk 7, in aantal van dennen en ving er ook te Wageningen 7.
- Observ. Wat Heterotoma unicolor Hahn, S. v. V. 169, moet zijn is mij een raadsel. Heterotoma (Heterocordylus) unicolor Hahn (Genistae Scop.) is het zeker niet. Misschien is het Orthocephalus parallelus Mey., ten minste de 2 of 3 voorwerpen van van Vollenhoven, die ik zag, behoorden hiertoe, maar hoe is dat dan te rijmen met zijne afbeelding, plaat 22 fig. 7, die eer doet denken aan H. tumidicornis H. S., niet als inlandsch bekend. Ik acht het waarschijnlijk dat deze figuur misteekend is en de verdikking van het tweede sprie-

¹⁾ M. Lethierry geeft p. CLXXVI dl. XXII der Annales de la Soc. Entom. de Belgique onder Hémiptères nouvelles pour la Belgique Criocoris crassicornis Hahn op, als in Holland te Nuth door den heer Maurissen gevangen. Op mijne informatie antwoordde de heer Maurissen, dat hij die soort niet had, zich ook niet bewust was ze gehad te hebben of ooit die vangst gedaan te hebben, en niet begreep hoe M. Lethierry aan deze mededeeling gekomen was. Om een en ander acht ik het minder geraden Cr. crassicornis als inlandsche soort op te nemen,

tenlid overdreven; dan kan het wezen Orth. parallelus, bij het 3 waarvan dat sprietenlid eenigszins verdikt is.

Psallus Fieb.

- ambiguus Fall. Fn. nov. sp. Driebergen, Six; Holland, Fransen.
- variabilis Fall. Lygus variabilis bij S. v. V. p. 232; doch ik vond allerlei soorten van Psallus door hem als variabilis bestemd. Amby 6, 7, Maurissen; den Haag 6, S. v. V. en 8, Fokker; Beekhuizen 8, S. v. V.; Rotterdam, Dr. Piaget; Vorden 7, Haarlem 6, Assen 7, Groll; Rolde 7, Wageningen 7, Fokker.
- ? simillimus Kb. Fn. nov. sp. Ik bezit een ex. uit Wageningen 7, dat volgens Dr. Reuter vermoedelijk deze soort is.
- Quercus Kb. Fn. nov sp. Ruurlo 7, Groll; Ede 7, Wolfhezen 7, Fokker.
- Scholtzii Fieb. Fn. nov sp. Vorden 7, Groll.
- lepidus Fieb. Fn. nov. sp. Haarlem 6, Ritsema; Holland, Fransen.
- Fallenii Reut. (= roseus F. auctorum, zie hieronder de aanteekening bij roseus). Fn. nov. sp. Ik ken slechts één inlandsch ex. met etiquet «Holland» van Vollenhoven.
- vitellinus Scholtz. Fn. nov. sp. 1 te Assen 7, Fokker.
- varians H. S. *Lygus varians* Mey. bij S. v. V., p. 232. In Holland, Fransen; Utrecht en Beek, Six; Wageningen 7, en Vorden 7, Groll.
- diminutus Kb. Fn. nov. sp. De Bildt 7 (Six?); Vorden 7, Groll; Wageningen 7, Leesberg; aldaar en te Wolfhezen 7, Fokker.
- roseus F. (= Alni F. auctorum) Fn. nov. sp. In het 3e deel, p. 463, van zijn groot werk, toont Dr. Reuter aan, dat de Psallus roseus F. der schrijvers niet is de soort door Fabricius onder dien naam in zijne Genera Insectorum beschreven, ofschoon misschien wel die aldus

genoemd in zijn Systema Rhynch. Reuter geeft nu aan de soort, die vroeger onder dien naam bekend was, den nieuwen naam Fallenii Reut. De soort, die Fabricius in zijne Genera Insect. roseus noemt, is dezelfde als de Alni F: auctorum en behoudt den naam roseus F. Beide soorten zijn nieuw voor onze fauna, want hoewel S. v. V., p. 243, een Lygus roseus F. beschrijft, behoorde geen der vele voorwerpen, die ik van zijne roseus in handen kreeg, tot Ps. roseus F. of Fallenii Reut.; de meesten waren Ps. variabilis, eenigen zelfs Lygus rubricatus Fall.!

Vorden 7, Groll; Rolde 7, Fokker.

salicellus Mey. — Fn. nov. sp. — Een ex. door Dr. Piaget in Gelderland of Limburg 8 gevangen 1).

Plesiodema Reut.

pinetellum Zett. — Fn. nov. sp. — In Holland, Fokker, 4 stuk.

Phylus Hahn.

- palliceps Fieb. Fn. nov. sp. Lygus aurantiacus Voll. (pag. 214) is volgens Dr. Reuter (Analecta Hemipterologica in Berl. Entom. Zeit. van 1881, blz. 184), die het typische ex. van S. v. V. van mij ter bezichtiging ontving, hiermede synoniem, en alleen eene donkerder varieteit. Holland, S. v. V.; Vorden 7, Groll.
- melanocephalus L. *Lygus melanocephalus* bij S. v. V. p. 213. In Gelderland, Holland en Utrecht op verschillende plaatsen; Breda, Heylaerts.
- Avellanae Mey. Fn. nov. sp. Vorden 7, Groll; Oud Vroenhoven 7, Maurissen; Wikk(-evoort?) 7, Wttewaall.
- Coryli L. *Lygus Coryli* bij S. v. V. p. 214. Haagsche Bosch 6, v. d. Wulp; Breda 8, Heylaerts; Walcheren, Gerth van Wijk; Huisen 6, v. M. de Rooij; in Holland, Fransen; Vorden 7, Assen 7, Groll; Valkenburg 7, Bunde 6, Maurissen.

¹⁾ In Belgie ook Ps. albicinctus Scholtz.

Byrsoptera Spin.

rufifrons Fall. — Lygus Caricis Hahn bij S. v. V. p. 228. — Hollandsche duinen 7, v. d. Wulp, en Renesse 8, Fokker, beiden 2.

Harpocera Curt.

thoracica Fall. — Lygus thoracicus bij S. v. V. p. 209. —
In Holland op verscheidene plaatsen; in Utrecht en Gelderland.

Subfam. 2. ISOMETOPIDAE.

Van deze afdeeling zijn nog geene soorten uit Nederland bekend.

Fam. XIII. ANTHOCORIDAE.

Temnostethus Fieb.

pusillus H. S. — Eod. nom. bij S. v. V. p. 242. — Leiden 6, S. v. V.; Wageningen 7. Is volgens S. v. V. ook gevangen te Utrecht door den heer Six; Breda, Heylaerts en Arnhem, S. v. V.

Acompocoris Reut.

alpinus Reut. — Fn. nov. sp. — Op p. 247 geeft S. v. V. als inlandsch op Anthocoris vittatus Fieb. (= Tetraphleps vittata) naar drie exemplaren, het eene gevangen bij Driebergen door den heer Six; het tweede door den heer Ritsema te Velp, en het derde door hem zelven bij Leiden 10. Het eerste dezer drie was Acompocoris alpinus; het derde Anthocoris confusus Reut. Ofschoon ik het tweede niet ken, acht ik mij toch gerechtigd T. vittata tot nadere ontdekking als inlandsche soort te doen vervallen. Het is immers niet aan te nemen, dat alle drie de voorwerpen, door S. v. V. zoo benoemd, tot drie verschillende soorten zouden behooren.

Behalve te Driebergen door den heer Six, is alpinus gevangen te Vorden 7, door den heer Groll.

pygmaeus Fall. (= *lucorum* Fall.). — Fn. nov. sp. — Ik bezit een stuk uit Haarlem 8 en drie, die ik ving te Assen 7, waarvan er een eene varieteit is.

Anthocoris Fall.

- sylvestris L. (= nemorum L. auct.). Anthocoris nemorum L. bij S. v. V. p. 244. Gemeen.
 - var. nigricornis Fall. Daarvan bezit ik een stuk uit Vorden 7.
- limbatus Fieb. Eodem nom. bij S. v. V. p. 246. Walcheren, La Fontijn en Fokker; Valkenburg 6, Drechsler; Arnhem 4, v. M. de Rooij.
- nemoralis F. Eodem nom. bij S. v. V. p. 244. Gemeen.
- gallarum-Ulmi de Geer (= pratensis Hahn nec Fabr.). Fn. nov. sp. Utrecht, A. C. Oudemans; Vorden 7, Groll.
- confusus Reut., Monographia Anthocoridarum orbis terrestris, in de werken van het Finsch Genootschap van Wetenschappen, Helsingfors, 1884, p. 71. Fn. nov. sp. Noordwijk 7, Ritsema; Leiden 10, S. v. V.; Amsterdam 9, door den heer Jaspers, allen 1 ex. 1).

Lyctocoris Hahn.

campestris F. — *Lyctocoris domestica* Schill. bij S. v. V. p. 252. — Komt in alle provincien voor.

Piezostethus Fieb.

galactinus Fieb. — Eod. nom. bij S. v. V. p. 248. — 2 ex. te Leiden 8, S. v. V.; 1 te Rijzenburg 6, Six. 2)

Xylocoris Duf.

ater Duf. — Eod. nom. bij S. v. V. p. 251. — Breda 3, Heylaerts; den Haag 4 door den heer Carrière; Zierikzee 8, Fokker.

¹⁾ In Belgie nog A. Sarothamni Dgl. & Sc.

²⁾ In Belgie nog P. cursitans Fall, en formicetorum Boh.

Triphleps Fieb.

- minutus L. (= latus Fieb.). Triphleps minuta bij S. v. V. p. 249 partim. Komt in alle provincien voor, doch uit Zeeland heb ik geen ex.
- majusculus Reut., Monographia Anthocoridarum etc. p. 104. Fn. nov. sp. Al mijne exemplaren uit Zierikzee behooren volgens Dr. Reuter tot deze soort; ik ving daar nooit minutus; majusculus is er gemeen. Overigens 1 uit Arnhem 7 en 1 Utrecht, van Hasselt.
- niger Wolff. Fn. nov. sp. 2 3, het eene uit Driebergen, Six; het andere Haarlem 8, Groll. 1)

Myrmedobia Baer.

coleoptrata Fall. — *Microphysa coleoptrata* Fall. bij S. v. V. p. 254. — Utrecht en den Haag, Six.

Microphysa Westw.

- pselaphiformis Curt. Microphysa pselaphoides Westw. bij S. v. V. p. 254. — Holland (Leiden?) S. v. V. 1 ex.; Scheveningen, van Hasselt; Utrecht, op mierennesten, Six; allen 2.
- bipunctata Perris. Fn. nov. sp. Zeer merkwaardig is de vangst van een 2 dezer fraaie, en nog slechts uit Zuid-Frankrijk (Landes) en Dalmatie (Ragusa) bekende soort door Generaal van Hasselt te Loosduinen.
- elegantula Baer. Eod. nom. bij S. v. V. p. 256 1 & te Utrecht, Six; en 1 & aan de Vuursche 7, door S. v. V. Beide sexen vond ik sommige jaren in aantal in de spleten van de schors van een ouden pereboom te Zierikzee 7, 8. Vooral de & zijn zeer moeilijk te ontdekken. Het beste is ze er uit te rooken.

Subfam. 2. CIMICIDAE.

Cimex L.

lectularius L. — Acanthia lectularia bij S. v. V. p. 258. — Te gemeen.

¹⁾ In Belgie ook Triphleps luteola Fieb. en Brachysteles foveolatus Leth.

- Hirundinis Jenyns. Fn. nov. sp. Eenige voorwerpen in verschillende stadia van ontwikkeling ontving ik van den heer van den Brandt, die ze vond te Venlo in het nest van eene gierzwaluw.
- columbaria Jenyns. Fn. nov. sp. Wttewaall in een duiventoren (waar?); Giessendam, ter Haar, in een duivenhok.
- Pipistrellae Kol. Fn. nov. sp. De heer J. Oudemans schonk mij twee voorwerpen, door hem bij Driebergen 8, op de kleine vleermuis gevonden. Deze soort is niet alleen uiterst zeldzaam, maar ook zijn er slechts eenige weinige exemplaren van bekend; zoo zelfs dat Dr. Reuter, wien ik deze vangst meldde, mij antwoordde nimmer er zelfs een gezien te hebben. Een van de twee, dat ik hem ten geschenke gaf, is nu in zijne collectie te Helsingfors, het andere in de mijne.

Een paar jaren geleden ving ik nog met het sleepnet in een poldertje bij Zierikzee in April, eene larve van eene Cimex, die ik houd voor die van deze soort, welke meening Dr. Reuter, die het voorwerp zag, deelt, ofschoon het niet geheel overeenkomt met de afbeelding van Jenyns.

Subfam. 3. CERATOCOMBIDAE.

Nog geen representanten van deze afdeeling zijn in ons land aangetroffen, ofschoon Ceratocombus coleoptratus Zett. en Cryptostemma alienum H. S., die door geheel Europa verbreid zijn, ook hier vermoedelijk niet zullen ontbreken. (De eerste is in Luxemburg dicht bij de Belgische grenzen gevonden).

(Wordt vervolgd).

EENIGE UITLANDSCHE NEMOCERA,

DOOR

F. M. VAN DER WULP.

(Hierbij Pl. 4).

In de Notes from the Leyden Museum, dl. VI, blz. 248 en dl. VII, blz. 1, gaf ik eenige beschrijvingen van nieuwe exotische Diptera uit de afdeeling der Nemocera, tegelijk met opmerkingen omtrent enkele reeds beschreven soorten, alles naar aanleiding van voorwerpen, in 's Rijks Museum van natuurlijke historie berustende en meerendeels uit onze Oost-Indische bezittingen afkomstig. Met betrekking tot dezen arbeid had ik tevens eenige weinige teekeningen vervaardigd, doch in de Notes, die destijds nog zonder platen werden uitgegeven, vond ik geen gelegenheid die afbeeldingen er bij te voegen. Daar het evenwel zijn nut kan hebben, ook deze het licht te doen zien, meen ik niet beter te kunnen doen dan daarvoor eene plaat in het Tijdschrift voor Entomologie te baat te nemen.

Voor zoover de daarop afgebeelde soorten betreft, zal ik hieronder mijne beschrijvingen en opmerkingen herhalen, terwijl ik op een paar plaatsen daaraan nog iets wensch toe te voegen.

Anopheles barbirostris v. d. W. Notes fr. the Leyd. Mus. VI. 248.

Fuscus; thorax sublineato; haustello palpisque hirsutis; pedibus testaceis; halteribus fuscis; alarum costa fusca, punctis duobus niveis. — 2 Long. 5 mm.

Donkerbruin. Zuigsnuit en palpen langer dan kop en thorax

te zamen, zoowel de een als de anderen dicht met donkerbruine schubachtige haren bekleed; de geledingen der palpen daardoor moeilijk te onderscheiden. Thorax lang en smal, iets lichter van kleur dan kop en achterlijf, van voren vierkant afgeknot, van boven met onduidelijke langsstrepen. Achterlijf met lichtere insnijdingen. Pooten zeer lang en dun, bruingeel; dijen aan het einde iets verdikt, aan de uiterste spits in sommige richtingen witachtig. Kolfjes pekbruin. Vleugels op de aderen met donkerbruine beschubbing, die tegen den voorrand meer opeengehoopt is; op twee derden van den voorrand eene stip van sneeuwwitte schubjes en even vóór de vleugelspits een tweede dergelijke stip; de beide vorkcellen van gelijke lengte.

Een 2 van Ardjoeno: Oost Java (Hekmeijer).

Door de recht vooruitstekende, dicht behaarde palpen en zuigsnuit (Pl. 4, fig. 1), heeft deze soort een eigenaardig voorkomen, afwijkende van onze inlandsche *Anopheles*-soorten.

2. Anopheles annularis v. d. W.

Notes fr. the Leyd. Mus. VI. 249.

Fuscus; thorace lineato; haustello nudo, nigro; palpis brunneis, albo-annulatis; pedibus testaceis, tarsis albo-annulatis; alarum costa niveo-maculata. — 2. Long. 4,5 mm.

Zwartachtig; thorax met donker blauwgrijze bestuiving en vijf zwartbruine langslijnen; borstzijden lichtgrijs, met zwarte, op langsrijen geplaatste vlekken. Sprieten met blonde beharing; zuigsnuit zwart; palpen zwartbruin, zoo lang als de snuit; eerste en tweede lid aan de basis, eindlid geheel wit; de beide eerste leden met dichte, korte, donkere beharing. Pooten lang en dun, bruingeel; voorste tarsen met witte ringen aan de geledingen; de lange achtertarsen in 't midden donkerbruin met een witten ring, aan 't einde geheel wit. Vleugels op de aderen met donkerbruine en witte schubben; de voorrand afwisselend donkerbruin en wit gevlekt.

Een ? Ardjoeno, Oost Java (Hekmeijer).

Wellicht is deze soort dezelfde als A. sinensis Wied. (Aussereur. Zweift. I 547).

(Zie kop met sprieten, snuit en palpen fig. 2).

3. Genus Ctenophora.

In de Notes dl. VI blz. 252 gaf ik een tabellarisch overzicht van de 16 soorten van dit geslacht, die uit zuidelijk Azie beschreven zijn. Daaronder bevinden er zich vijf, welke enkel naar de beschrijvingen van F. Walker daarin zijn opgenomen, en onder deze ook Ct. melanura Walk. (List Dipt. Brit. Mus. I. 78). Ten opzichte van deze laatste meldt mij mijn hooggeachte vriend, Baron Osten Sacken, — die de typische exemplaren in het Britsch museum heeft nagezien en daarbij ook bijzonder zijne aandacht aan het genus Ctenophora heeft gewijd, — dat van Ct. melanura twee typische exemplaren voorhanden zijn, beiden zonder kop en beiden volstrekt geen Ctenophora, maar eene groote Sargus-soort, die in kleur en teekening (roodgeel met een zwart uiteinde des achterlijfs) eenige gelijkenis met sommige Oost-Indische Ctenophora-soorten vertoont!

Uit dit voorbeeld blijkt opnieuw, hoe weinig Walker's beschrijvingen te vertrouwen zijn, zóó weinig dat men bijna genoodzaakt wordt ze geheel ter zijde te stellen. Men neme dus mijne analytische tabel der Zuid-Aziatische soorten voor hetgeen zij is. Ct. melanura Walk. moet er stellig uit wegvallen, en wat de vier overige soorten van Walker betreft, zij de meeste behoedzaamheid aanbevolen.

4. Genus Prionota.

V. d. Wulp, Notes fr. the Leyd. Mus. VII. 1.

Dit geslacht is verwant aan Ctenophora, waarmede het overeenkomt in den krachtigen bouw, den vorm van den kop, het slanke slappe eindlid der palpen en het aderbeloop der vleugels; het is echter onderscheiden door de sprieten, die in beide sexen nagenoeg gelijk zijn (bij het 2 echter korter), en welker geledingen aan eene zijde sterk verbreed zijn. Aangezicht naar onderen kegelvormig verlengd, van voren tot eene punt uitgerekt; oogen rond, een weinig uitpuilend. Sprieten (fig. 4) stevig, 13-ledig, met uitstaande borstelharen; de beide wortelleden als bij Ctenophora; de schaftleden aan de basis dun, doch vervolgens naar onderen tot een breeden knop uitgebreid, waardoor de sprieten een zaagvormig voorkomen krijgen; het eindlid priemvormig. Palpen vierledig; het vierde lid zoo lang als de voorgaande leden te zamen. Thorax gewelfd; pronotum duidelijk afgescheiden. Achterlijf langwerpig, achtringig; mannelijke genitalien slechts weinig gezwollen. Pooten stevig; schenen, althans de achterschenen, met korte eindsporen. Vleugels zoo lang als het achterlijf; aderbeloop als bij Ctenophora; de tweede achtercel (vorkcel) ongesteeld.

Prionota nigriceps v. d. W. - Fig. 3.

Notes from the Leyd. Mus. VII. 2. 12.

Ferruginea opaca; capite, antennarum nodulis, palpis, abdominis segmentis ultimis (in δ), femorum tibiarumque apice nigris; tarsis fuscis; alis infuscatis. — δ Long. 16 mm.; $\mathfrak P$ mare major.

Kop met de palpen zwart of zwartbruin. Sprieten in & ten minste zoo lang als de kop en thorax te zamen, in & nauwelijks half zoo lang; de beide wortelleden en de korte steel der schaftleden roodgeel; de breede knop der laatsten zwart; de uitstaande haren geel. Thorax en schildje helder roestkleurig, glansloos, met korte beharing van dezelfde kleur; de borstzijden donkerder, vooral bij het & Achterlijf van het & aan de drie eerste ringen roodgeel; de volgende ringen met inbegrip der genitalien zwart; de eerste ring kort; de tweede zeer lang, met fijne zwarte zijstreep; de volgende ringen langzamerhand in lengte afnemende; (achterlijf & ontbreekt). Pooten roodgeel; dijen met zwarte spits; schenen naar het eind verdonkerd; tarsen zwartbruin. Kolfjes roodgeel met bruinen knop. Vleugels met bruine tint en nog donkerder randvlek; de kernen der meeste cellen lichter.

Een ♂ en ♀ van Java (Kuhl).

5. Megistocera fuscana Wied.

Nematocera fuscana, Wied. Dipt. ex. I. 29; — Megistocera fuscana, Wied. Auss. Zweift. I. 55. 1; Macq. Suit. à Buffon, Dipt. I. 114. 2. pl. 2 f. 15; id. Dipt. ex. supp. 1. 18. 2. pl. 2 f. 4; v. d. Wulp, Notes fr. the Leyd. Mus. VII. 3. 12.

In het Leidsch Museum bevinden zich twee voorwerpen, een van Java (Macklot) en een van Halmaheira (Bernstein), die ik meen tot deze soort te kunnen rekenen, ofschoon Wiedemann's beschrijving niet in alle opzichten past. De kleur, door hem «gemsleder-bräunlich» genoemd, is bij deze exemplaren meer een bleek roestrood, en van de bruine langsstrepen op den thorax, die hij vermeldt, is nauwelijks eenige aanduiding.

Macquart heeft reeds opgemerkt, dat Wiedemann ten onrechte zijn exemplaar, dat buitengewoon lange sprieten had, voor een \$\frac{2}\$ hield; want dit is in het geslacht *Megistocera* uitsluitend een kenmerk van het \$\cdots\$. Ook de bovenbedoelde voorwerpen zijn beiden mannetjes; aan het Javaansche zijn de sprieten nog volkomen aanwezig, doch het achterlijf is afgebroken; in dat van Halmaheira is dit juist omgekeerd het geval. Het kan niet bevreemden, dat insecten van zoo teedere structuur niet anders dan met afgebroken lichaamsdeelen tot ons overkomen.

Het eerste sprietenlid is cylindrisch, zeer dik en zoo lang als het aangezicht; het tweede lid is kort en knobbelachtig; dan volgt eene uitermate lange, haarvormige schaft, waarvan alleen de drie of vier eerste leden te herkennen zijn aan eene iets of wat knootvormige verdikking bij de geleding. Kop en thorax hebben eene dichte en vrij lange beharing. Het achterlijf is naar evenredigheid bijzonder kort. De vleugels (zie fig. 5) zijn zuiver glasachtig, zelfs langs den voorrand, en meer dan dubbel zoo lang als het achterlijf; de aderen en de duidelijk begrensde randvlek zijn bruingeel. Het aderbeloop komt in de hoofdzaak overeen met dat van Tipula en Ctenophora; de bovenste wortelcel is langer dan de beide volgende; de middelste bereikt namelijk niet volkomen de schijfcel, maar is door een klein steeltje daarvan

gescheiden; de beide subcostaal-cellen zijn groot, de binnenste eenigszins driehoekig; de cubitaal-cel is mede breed, vooral aan hare basis; de schijfcel daarentegen is zeer klein, trapezium-vormig; de eerste achtercel is door den bochtigen loop der haar begrenzende langsaderen, in 't midden zeer vernauwd; de axillaar-ader is bijzonder kort ¹).

Nadat ik het bovenstaande in de Notes had vermeld, ontving ik van den heer Piepers te Batavia een aldaar gevangen, volkomen gaaf, mannelijk exemplaar. Het ontneemt mij allen verderen twijfel omtrent de juistheid mijner determinatie. De bruine strepen op den thorax, waarvan Wiedemann spreekt, zijn aan dit voorwerp duidelijk te zien; ook de lengteverhouding der sprieten, zooals zij door hem wordt opgegeven, vindt zich daaraan bevestigd. Bij eene lengte van 14 mm., van den kop tot het eind des achterlijfs gemeten, zijn de sprieten bijna 8 centimeters lang en daarbij, met uitzondering der beide wortelleden, haarfijn; ook de pooten zijn zeer dun, aan de middel- en achterpooten de tarsen vooral zeer verlengd en ten minste driemaal zoo lang als de schenen.

6. Tipula leucopyga v. d. W.

Notes from the Leyd. Mus. VII. 6.

Dilute testacea; thorace dorso vittis latis subcohaerentibus fuscis; abdomine vitta laterali segmentisque 5, 6 et 7 supra nigricantibus; segmento ultimo pallido; antennis subsimplicibus, articulis duobus primis subrufis, reliquis cinereis basi nigra; alis laete cinereis, cellula costali et stigmate testaceis. — Long. 11,5 mm. (\mathcal{E}), 13 mm. (\mathcal{E}).

Deze soort gelijkt op onze T. oleracea L., maar is veel kleiner; de voorrand der vleugels is minder donker en daaronder is geen lichte zoom.

Kop bruingeel; op den schedel eene donkere plek; aangezicht

¹⁾ Zie voor de nomenclatuur van het aderbeloop Tijdschr. v. Entomol. XIV, blz. 97.

slechts weinig verlengd. Sprieten iets langer dan de kop; de beide wortelleden roodachtig; de schaftleden aschgrauw, langwerpig, aan 't begin en 't eind nauwelijks iets verdikt, aan de basis zwart, met een paar lange uitstaande borstelharen. Palpen bruingeel, aan het einde donkerbruin. Thorax bleek geelbruin, op den rug met drie breede, bijna geheel aaneengesloten, donkere langsbanden; de beide uitersten van voren afgeknot; de middelste door eene nog donkerder langslijn gedeeld. Achterlijf van het & bleek geelbruin; een bandje ter wederzijde, alsmede de 5e, 6e en 7e ringen van boven zwartachtig; de laatste ring bijzonder bleek, van boven met een paar zwarte haakjes geeindigd; bij het 2 het achterlijf over 't geheel iets donkerder geelbruin; de laatste ring bleek roodgeel; de eierbuis glanzig roestkleurig. Pooten lichtbruin; spits der dijen en schenen, benevens de tarsen, zwartbruin. Kolfjes donkerbruin; wortel van den steel bleekgeel. Vleugels (fig. 6) langer dan het achterlijf, aschgrauw; de voorrandcel alsmede de randvlek geelbruin; schijfcel vijfhoekig; vorkcel ongeveer driemaal zoo lang als haar steel; de derde achtercel aan de uitmonding vernauwd, de vierde daarentegen verbreed.

Een enkel gaaf paartje van Ambarawa op Java (Ludeking).

7. Tipula tenuis $v.\ \mathrm{d.}\ W.$

Notes from the Leyd. Mus. VII. 7.

Cinerea; abdomine utrinque vitta laterali interrupta nigra; pleuris et ventre pallidis; antennis gracilibus, articulis duobus primis luteis, reliquis nigris; palpis fuscis; pedibus tenuibus testaceis; alis subhyalinis, stigmate testaceo. — 2 Long. 13,5 mm.

Sprieten dun; de beide eerste leden bleekgeel, het derde en de volgenden zwart, cylindrisch, naakt (de laatste leden ontbreken in beide exemplaren). Kop bruingeel; oogkanten met witten zoom; palpen zwartbruin. Thorax van boven aschgrauw, met nauwelijks eenige aanduiding van langsstrepen; borstzijden lichtgrijs. Achterlijf bruingeel, met zwarte, afgebroken, bleekgeel gezoomde zijstreep; buik en eierbuis geelachtig, uiterste spits der laatste glanzig kastanje-

bruin. Pooten zeer lang en dun, eenkleurig bruingeel, alleen de tarsen donkerder. Kolfjes zwartbruin. Vleugels (fig. 7) langer dan het achterlijf, glasachtig met nauwelijks iets grauwe tint en vrij scherp begrensde, bruingele randvlek, die echter den voorrand niet volkomen bereikt; het aderbeloop herinnert eenigszins dat van het genus *Megistocera*; de beide submarginaal-cellen zijn groot en breed, de binnenste driehoekig; schijfcel vierhoekig ¹); vorkcel kort gesteeld; axillaar-ader buitengewoon kort.

Twee vrouwelijke exemplaren van Suriname (Dr. Horst).

8. Poecilostola pallens v. d. W.

Notes from the Leyd. Mus. VII. 13.

Pallide ochracea; capite cinereo; thorace rufescente, vittis tribus fuscis; alis flavescentibus, crebre fusco-punctulatis. — & Long. 12 mm.

Kop aschgrauw; over het voorhoofd eene donkere langslijn; sprieten dubbel zoo lang als de kop; de beide wortelleden roodgeel, de schaft zwartachtig, uit bolvormige, gelijkmatig in grootte afnemende leden samengesteld. Thorax, schildje en achterrug bleek roestrood; op den thorax drie wijd uiteenstaande, zwartbruine langsbanden; de middelste smal, wat het gedeelte vóór den dwarsnaad betreft; de buitenste breeder en vlekkig afgebroken. Achterlijf platgedrukt, bleek okergeel; de zijnaad donkerbruin; genitalien klein. Pooten (zooveel uit de overblijfsels te zien is), alsmede de kolfjes okergeel. Vleugels (fig. 8) geelachtig aschgrauw, aan wortel en voorrand roodgeel; in al de cellen met tallooze donkergrauwe stippen, die in de cubitaal-cel, de beide bovenste wortelcellen en in de eerste achtercel tot grauwe strepen samenvloeien; in de voorrandcel zijn de stippen donkerder en scherper begrensd.

Een & van Java (Kuhl).

In de Notes merkte ik op, dat Limnobia substituta Walk. (List Dipt. Brit. Mus. I. 39) zeer verwant zou zijn met bovenstaande

¹⁾ In de Notes wordt deze cel ten onrechte "pentagonal" genoemd.

nieuwe soort en ook tot het geslacht *Poecilostola* zou behooren. Volgens bekomen inlichtingen evenwel van Baron Osten Sacken, die de typische exemplaren in het Britsche museum heeft vergeleken, zou *L. substituta* synoniem zijn met *Conosia irrorata* Wied.

9. Rhyphus maculipennis v.d. W.

Notes from the Leyd. Mus. VII. 14.

Thorace flavo, vittis tribus nigris; antennis flavis, fusco-annulatis; pedibus flavis, tibiarum apice et tarsis, praeter basin, nigrofuscis; femoribus posterioribus annulo medio et apice nigris; alis nebulosis, fusco-maculatis. — & Long. 8 mm.

Oogen van boven dicht aaneengesloten, met fijne facetten; het kleine driehoekige voorhoofd en het aangezicht aschgrauw. Sprieten geel, het derde, vierde en vijfde lid met zwartbruinen top (de overige leden ontbreken). Palpen zwartachtig. Thorax geel, van boven met drie breede zwarte langsbanden, de beide buitenste van voren afgeknot en iets versmald; borstzijden met twee schuine zwartbruine banden; schildje bruinrood; achterrug glanzig grauwgeel. Achterlijf te gebrekkig om beschreven te worden. Pooten roodgeel: de spits der schenen en der beide eerste tarsenleden, alsmede de drie laatste tarsenleden geheel bruinzwart; achterpooten langer en steviger dan de overige, de zwarte teekening meer uitgebreid en krachtiger; de dijen bovendien in 't midden met een breeden zwartbruinen ring en ook aan het einde zwart; de schenen en het eerste tarsenlid aan de buitenzijde fijn gewimperd. Vleugels (fig. 9) korter en breeder dan bij onze Europeesche soorten, aan den wortel, den voor- en achterrand, alsmede langs de posticaalader bruinachtig gewolkt, voorts met vier donkerbruine vlekken: een kleine vierkante aan den oorsprong der radiaal-ader en drie grootere tegen den voorrand; de eerste aan de uitmonding der hulpader, eene tweede tusschen de uitmonding der subcostaal-ader en die der radiaal-ader; de derde, die het grootste is, aan de vleugelspits.

Een ♂ van Ardjoeno op Java (Hekmeijer).

Ofschoon dit eenige exemplaar gebrekkig en daardoor de beschrijving vrij onvolledig is, heb ik toch geen bezwaar gemaakt die het licht te doen zien, omdat tot dusver, zooveel ik kan nagaan, geen *Rhyphus* uit de Sunda-eilanden bekend is en overigens de soort vooral aan de vleugelteekenlng gemakkelijk zal worden herkend.

PELECODON OF CALOMMATA?

DOOR

Dr. A. W. M. VAN HASSELT.

(Zie Plaat 5).

Voor eenigen tijd had ik het voorrecht, van ons geacht medelid Dr. H. Bos te Wageningen eene kleine verzameling tropische spinnen, naar opgaaf afkomstig van Java, deels ter determinatie, deels ten geschenke te ontvangen. Nogmaals betuig ik hem mijne groote erkentelijkheid voor dit geschenk, waarvan de belangrijkheid ook uit deze mededeeling moge blijken.

Bij het eerste onderzoek meende ik weinig of niets bijzonders op te merken, zijnde verscheidene exemplaren, — gelijk zoo dikwerf bij spiritus-collectiën uit Oost-Indië, — of verweekt of gemutileerd.

Als een nieuw bewijs, dat men bij zulke gelegenheden niet te voorbarig moet zijn met het verwerpen der laatstgenoemde fragmentarische overblijfselen, diene, dat mij in casu, bij nadere bezichtiging, hieronder eene ware pracht-vondst in handen viel.

Deze had betrekking op een buitengewoon zeldzaam vrouwelijk individu der Territelariae, uit de familie der Theraphosoïdae, meer populair bekend onder den ouden naam van Mygalidae, die als op of grootendeels in den grond verblijf houdende, deswege, vooral voor onze koloniën, nog weinig of minder bekend zijn.

Het bleek mij aanstonds te behooren tot de daarin voorkomende reeks der zoogenaamde «metselspinnen» 1), uit de, in één geslacht ook bij ons voorkomende, groep der Atypinae, tot welke de mede

¹⁾ Zie daarover eene korte mededeeling in dit Tijdschrift, dl. XXVI, blz. 229.

zoo hoogst zeldzame *Liphistius* van Schiödte ¹) insgelijks in nauwe verwantschap schijnt te staan.

Bedoeld fragment bestond uit een gaven cephalothorax, met de monddeelen en pooten nog uitstekend herkenbaar. Wel ontbraken één palp en één poot, doch deze deelen te zamen waren toevallig aan de eene af andere lichaamshelft, allen behoorlijk vertegenwoordigd (zie Pl. 5, fig. 1).

Geheel verloren gegaan echter was het abdomen. Hoezeer zulks wel jammer is, — omdat nu niet kan worden nagegaan de nog geheel onbeschreven vulva, noch de lengte, de geledingen en het getal der spintepels (hier naar vermoeden zes in plaats der meest gewone vier), — zoo heeft het voor ons vraagstuk geene overwegende beteekenis, bepalende dit zich in de hoofdzaak tot de essentieele kenmerken der kop-organen.

Reeds op het eerste gezicht ontstond bij mij het denkbeeld, dat deze Theraphosoïde wel eens een exemplaar kon zijn van den als het ware «eenigen» *Pelecodon sundaicus* van Doleschall ²).

Zoover ik weet, is deze aardspin, als zoodanig, alleen aan hem, en wel uitsluitend op Java (Buitenzorg) voorgekomen. Zij schijnt later dáár of elders in den Maleischen archipel nooit wedergevonden te zijn. Ausserer althans, de erkende specialiteit in deze onderorde 3), neemt voor haar slechts letterlijk over datgene wat Doleschall er van vermeld heeft; en in het nieuwste werk van mijn hooggeleerden vriend Thorell, over de « Ragni Malesi e Papuani », waarvan bereids drie lijvige deelen het licht zagen, wordt van haar geen gewag gemaakt, evenmin als van het, in elk geval zeer overeenkomstige, tropische geslacht Calommata. Wel eene bevestiging, dat het thans in mijn bezit geraakte voorwerp tot de « rarissima » mag worden gerekend.

¹⁾ Behandeld in mijne bijdrage ad hoc in de Verslagen en mededeelingen der Kon. Akademie van Wetenschappen, afd. Natuurkunde, 2de reeks, dl. XV blz. 186 en voortreffelijk door Everts afgebeeld in mijne Araneae der Sumatra-expeditie van het Aardrijkskundig Genootschap.

²⁾ Zie zijne Tweede bijdr. t. d. kennis der Arachniden v. d. Indischen Archipel, 1857.

³⁾ Beiträge zur Kenntniss der Arachniden-Familie der Territelariae (Verhandl. der Zool. bot. Gesellsch. in Wien, XXI (1871) 117 en XXV (1875) 125).

Ongelukkigerwijze schijnt de typische *Pelecodon* verloren te zijn geraakt, en schijnen later geene nieuwe exemplaren in de Weener of andere buitenlandsche verzamelingen aangebracht. Ausserer zou zich anders niet beperkt hebben tot het woordelijk naschrijven der korte diagnose en der onvolledige beschrijving van den ontdekker. In diens kleine collectie, eigendom van het Leidsch Museum, vroeger door mij nagezien ¹), was er insgelijks geen aanwezig.

Het genoemde geslacht nu, dat geheel eigenaardige afwijkingen vertoont, zou, volgens Doleschall en de latere schrijvers, een novum genus, met slechts één species, vormen en inzonderheid uiterst merkwaardig zijn door het bezit van «sex ocelli» (Dol.), in plaats der gewone «acht» bij de Mygalidae.

Wanneer wij de problematische *Cteniza hexops* White, van Nieuw-Zeeland, uitzonderen, voor welke door Ausserer zeer betwijfeld wordt, of die wel « überhaupt in dieser Familie gehört ²), zou het geslacht *Pelecodon*, onder de overige, bereids een 60-tal, a cht-oogige Theraphosoïden-genera, het eenige zijn, dat zich door zijne zes oogen onderscheidt.

Verder vestigde Doleschall, in de diagnose daarvan, nog de bijzondere opmerkzaamheid op de kleur, die hij, in tegenoverstelling van de meer algemeene donkerbruine of zwarte bij deze familie, als «pallide ferrugineus» beschreef, — op de beharing, als zijnde *Pelecodon* niet, zooals het meerendeel, langharig, maar «parce pilosus», — en vooral op de lange, pikzwarte kaakhaken, naar welke laatsten hij zijn nieuw geslacht den naam gaf, afgeleid van het Grieksche «pelos» (zwart) en «odous» (tand) (zie fig. 2, 5 en 6).

Deze en al de overige hoofdkenmerken, die in zijne beschrijving voorkomen, pasten zoo volkomen op die van mijn individu, dat ik, in den aanvang, een oogenblik in den waan verkeerde, hier

¹⁾ Araneae exoticae, quas quondam in India Orientali collegit cel. Dr. C. L. Doleschall, ac, pro Museo Lugdunensi, determinavit Dr. A. W. M. van Hasselt (*Tijdschr. v. Entomologie* XX, blz. 51).

²⁾ Vergelijk in de Eerste zijner aangehaalde Beiträge S. 155, zijne korte aanteekening over deze zes-oogige "Mygale", voor welke hij, als zij onder de Mygalidae mocht worden opgenomen, de benaming van Hexops Whitei voorslaat.

desgelijks het afwijkende niet alleen in den stand, maar ook in het getal der oogen te herkennen, volgenderwijze door hem omschreven: «Ocelli sex, parvi, non cumulati, sed per paria dispositi, elevationi thoracis impositi» 1).

Nader Ausserer over dit onderwerp raadplegende, bespeurde ik, dat mijn exemplaar geen minder groote overeenkomst aanbood met het, reeds 20 jaren te voren, door Lucas gevormde genus Calommata. Trouwens Doleschall zelf had daarop reeds gewezen. « Genus « Pelecodon, » schreef hij, « propter numerum oculorum nulli Myga-« lidarum generi affine; ob structuram maxillarum inter Acanthodon « et Calommata locandum ». (Loc. cit.)

Daar nu ook Ausserer op het laatste geslacht wees, en bij het « nieuwe » van Doleschall opmerkte: « In den wesentlichen Merk-« malen mit *Calommata* Luc. übereinstimmend, und hauptsächlich « (sic) durch den Bezitz von nur sechs Augen ausgezeichnet », werd thans mijne aandacht meer bepaald op de laatstgenoemde afwijking gevestigd.

Bij goede verlichting en vooral bij bezichtiging ter zijde, lieten zich duidelijk aan mijn voorwerp acht oogen onderscheiden. Dit was dus geen *Pelecodon*, maar waarschijnlijk eene *Calommata*.

Door het naslaan der oorspronkelijke opgaven hierover bij Walckenaer ²) en vooral bij Lucas ³) zelven, verkreeg ik daarvan de volle overtuiging.

Even als voor *Pelecodon* Dol., vond ik destijds voor *Calommata* Luc. slechts één, en wel eene Amerikaansche, soort beschreven, de *C. fulvipes* Luc.

Intusschen bemerkte ik weldra, dat mijn fragment beider hoofdkenmerken vertoonde, zoo in grootte, kleur en beharing, als in den vorm van den lang-vierhoekigen cephalothorax, de lengte en de verhouding der aan het uiteinde afgeplatte palpen (zie fig. 2)

¹⁾ Dol. l. c. blz. 5.

²⁾ Aptères II, p. 432, met eene vrij goede, doch niet geheel juiste schets der oculatie.

³⁾ Hist. nat. des Crustacés etc., 2 P. p. 346, met voor dien tijd zeer voldoende gekleurde afbeeldingen; doch deze zijn, zooals terecht ook door Walckenaer werd aangemerkt, iets te donker uitgevallen.

en der korte dikke pooten, en vooral ook in de machtigheid van de mandibels en van hare ungues en in de eigenaardige structuur der maxillae. De laatsten hebben hier een hoogst afwijkenden bouw. Volgens genoemde schrijvers en mijne waarneming, zijn deze zeer lang en smal, en verloopen niet, zooals gewoonlijk, horizontaal aan de benedenvlakte der monddeelen, maar buigen zich bovenen iets buitenwaarts om, zoodat hare uiteinden ter zijde van de mandibulae uitsteken, min of meer op de wijze der slagtanden bij het varken (zie fig. 1 en 2).

Dat Lucas echter niet hierin, doch in den, bij tegenoverstelling met de Mygaliden in het algemeen, van elkâar verwijderden, vreemden oogenstand het hoofdkenmerk van zijn ongelijksoortig genus scheen te vinden, moge blijken uit zijne bij verschillende gelegenheden gewijzigde nomenclatuur er van voor hetzelfde dier.

Eerst (1835) bezigde hij den geslachtsnaam *Pachyloscelis*, afgeleid van het Grieksche «pachylos» (dik) en «chely» (kaak). Inderdaad springen dan ook hier de hoogte en breedte der mandibels sterk in het oog (zie fig. 6).

Daarop (1837) veranderde hij dien in Actinopus, naar het Grieksche «aktin» (stekel) en «pous» (poot). Hier namelijk komen op den rug der achterste extremiteiten, bij mijn voorwerp het sterkst aan het derde paar, korte, doch vrij dikke, rosachtige, baardvorvormige setae voor, mij aan de analoge stekeltjes bij Liphistius en sommige Ctenizae herinnerende. Hunne tarsen hebben drie klauwtjes (zie fig. 4).

Laatstelijk (1842) bepaalde hij zich tot de sedert gebruikelijke benaming van *Calommata*, volgens de Grieksche woorden «kalos» (fraai) en «oops» (oog).

Waarom hij de oogen «schooner» vond dan anders, en vooral om welke reden hij aan zijne spin den naam van *fulvipes* heeft toegelegd, is mij minder duidelijk, zijnde het geheele dier «fulvus» of «pallide ferrugineus» (Dol.), en niet alleen de pooten.

Deze soort was, ten tijde van Lucas, uitsluitend aangetroffen in Zuid-Amerika (Bahia in Brazilië); sedert echter, — en ik druk hierop met het oog op mijn vraagstuk, — werd eene tweede

species ook uit onze Oost-Indiën verkregen, t. w. de van haar, in de hoofdzaak, niet veel verschillende *Calommata sumatrana* van Ausserer. Deze noemt dan ook de beide *Calommata*-species « ziemlich übereinstimmend ».

De nieuwe vindplaats van het genus *Calommata*, — ook in Azie (Sumatra), — versterkte mij in mijn meer en meer ontstaan vermoeden omtrent de mogelijke identiteit daarvan met *Pelecodon*. Immers de van nabij verwante *Atypus* wordt insgelijks zoowel in de nieuwe als in de oude wereld gevonden.

Het voorname onderscheid tusschen de twee Calommata-soorten der beide werelddeelen zoekt Ausserer in eene geringe wijziging van de grootte en den onderlingen afstand bij hare oogen-groepen, en in die van den hoek, door het bovendak van den kop met den clypeus gevormd (zie fig. 6), wordende deze door hem voor de fulvipes op 90°, voor de sumatrana op 45° geschat ¹). Insgelijks wijst hij nog, voor de laatste, op het voorkomen van twee kleine knobbeltjes (Höckerchen) ²) van voren op het sternum, als bij haar eigenaardig.

Deze verhevenheden worden op ons individu niet aangetroffen. Het vertoont daarentegen op dit lichaamsdeel, doch van achteren, twee kleine oppervlakkige groefjes van eene iets donkerder kleur (zie fig. 2).

Over de aanwezigheid, zoowel bij Calommata fulvipes Lucas, als bij mijne Calommata, van een halvemaansgewijs, donkerbruin, glinsterend, chitine-schildje op den voorrand van den clypeus (zie fig. 1, 3 en 6) spreekt Ausserer bij zijne C. sumatrana niet.

Zonder mij te verdiepen in de vraag, of dergelijke kleine wijzigingen in de bijzaken, en nog wel slechts aan enkele hoogst
zeldzame exemplaren waargenomen, niet meer varieteits- dan soortverschillen zijn, wensch ik bepaald te constateeren, dat er in elk
geval, voor de meest essentieele hoofdzaken, eene sterk sprekende similariteit bestaat tusschen *Pelecodon sundaicus* Dol. en ons

¹⁾ Hij teekent dien hoek in zijne Eerste bijdrage Tafel I fig. 2 voor de laatste echter meer = 90 ° dan = 45 °, even als bij mijn voorwerp en bij fulvipes.

²⁾ Door hem in dezelfde Bijdrage fig. 1 afgebeeld.

Javaansch voorwerp eenerzijds, en Calonmata fulvipes Luc. en C. sumatrana Auss. anderzijds. Voor den eerstgenoemden blijft alleen nog de kapitale quaestie over, niet omtrent den stand, — want die is bij allen analoog, — maar omtrent het getal der oogen.

In den stand «beschrijft» Ausserer wel is waar eene onbeduidende afwijking voor zijne C. sumatrana, doch zijne «teekening» daarvan 1) verschilt m. i. niet van dien van C. fulvipes en van Pelecodon sundaicus. Bij deze allen toch komt het hierop neder, dat de oogen geplaatst zijn niet op één hoopje (non «cumulati» Dol.), — zooals in den regel bij de Mygalidae, — maar integendeel in eene betrekkelijk groote verwijdering van elkander, in drie groepjes, op den top en aan de basis der ribben eener driehoekige verhevenheid van het kopstuk (zie fig. 3 en 6). Walckenaer, loc. cit., beschreef dit in het «Genre» Calommata Luc. zeer duidelijk: «Yeux au nombre de huit, groupés par deux et par trois, de «manière à former un triangle, dont l'angle antérieur, dirigé « vers le bandeau, présente deux yeux rapprochés, égaux, placés « à une assez grande distance des deux autres groupes, qui « sont composés de trois yeux rapprochés» (zie fig. 3).

Alleen wat het oogen-tal betreft, maakt de *Pelecodon* eene uitzondering, doordien het zich ter zijde en benedenwaarts bevindende achtergroepje niet uit drie, maar uit twee ocelli zou zijn samengesteld.

Noch Ausserer, noch Thorell ²) schijnen, op hun standpunt terecht, eenig bezwaar te hebben gemaakt, dezen deswegens, als een bijzonder geslacht van de *Calommata* af te scheiden.

Dewijl ik meen, dat het aan deze beroemde arancologen niet gegeven is geweest, den «zesoogigen» *Pelecodon* van Doleschall, uit Java, door eigen aanschouwing te leeren kennen, vertrouw ik, dat ze mij ten goede zullen houden, wanneer ik niet hunne ge-

¹⁾ Eerste bijdrage, Taf. I fig. 2. (Zijne vergroote af beelding van de "Augenstellung" daarentegen, ibid fig. 3, is, zonder tegenspraak, vermoedelijk bij vergissing, ten eenenmale misteekend, als de meer gewone oculi cumulati voorstellende!

²⁾ On European Spiders, Note 1, p. 29: "Also, among the Theraphosoïdae, forms occur with only 6 eyes, e. gr. the genus Pelecodon Doleschall.

volgtrekkingen, maar de gegevens daarvoor van hunnen zegsman, aan bedenking onderhevig acht.

Daartoe geraakte ik toevallig door de gunstige gelegenheid, mij door den heer Bos geschonken, van, misschien voor het eerst, eene Javaansche aardspin, tot deze kleine groep behoorende, te kunnen onderzoeken.

Hierbij rees al meer en meer het vermoeden bij mij op van de mogelijkheid eener «vergissing». Heeft Doleschall wellicht, in de zijdelingsche groepjes, één der kleinere oogen over het hoofd gezien?

Zoodanige vergissingen zijn meer voorgekomen, ook aan andere voorname arancologen. Ten voorbeelde mag gewezen worden op het genus *Oecobius*. Door Lucas en zijne eerste volgers werd dit langen tijd tot de Senoculinae gerekend, totdat Thorell, voor eenige jaren, aanwees, dat bij dit spinnetje, — hetgeen sedert onder de Octoculinae is opgenomen, — een der ocelli was voorbijgezien.

Mijne eerste aanleiding tot den geopperden twijfel ontsproot uit de omstandigheid, dat ik zelf in den beginne «dupe» was van zoodanige dwaling, en dat verscheidene Leden onzer Entomologische Vereeniging, aan wie ik, op de jongste Zomervergadering, deze Mygalide vertoonde, met verzoek om wel zeer op het oogental te willen letten, mij de verzekering gaven, slechts zes oogen te kunnen onderscheiden!

De schijn daarvan, — op onze plaat voorgesteld bij fig. 1, — doet zich dan ook niet zelden voor, wanneer men het oogenveld horizontaal, van voren naar achteren of omgekeerd, en niet met zorg van alle kanten, vooral ter zijde, bezichtigt. In het eerste geval treedt meermalen slechts een der twee kleinsten van de zijdelingsche oogengroep in het gezicht, als zijnde deze te zamen op eene gemeenschappelijke basis ingeplant 1).

Het bedriegelijk voorkomen, hierdoor ontstaande, is voortreffelijk wedergeven door mijn talentvollen vriend, ons geacht medelid Ed. Everts, wien ik, ook hier, mijn hartelijken dank betuig voor de

¹⁾ Voor Calommata fulvipes schrijft Lucas dan ook, ter aangehaalde plaatse: "Les yeux semblent être réunis ensemble".

groote zorg en moeite, door hem aan deze en de overige afbeeldingen, wederom voor mij met de meeste toewijding besteed.

Behalve dit gezichtsbedrog, bestaat er hier nog eene tweede bron van mogelijke dwaling. De aardspinnen namelijk schijnen bij het vangen meermalen met aanhangend leem of klei, in mindere of meerdere mate, bedeeld te zijn en deze verontreiniging ook in den spiritus te behouden. Te dier oorzake ondervond ik vroeger, bij mijne nasporingen omtrent de ontkende spintepels van Liphistius desultor Sch., bezwaar in het bevestigen van hare aanwezigheid '). Ook de thans besproken Mygalide droeg overal, zoowel aan de boven- als aan de ondervlakte van het kopborststuk, daarvan duidelijke sporen; een vrij dik laagje aanklevende aarde, aan de monddeelen gehecht, kon van deze niet dan door herhaalde penseeling worden verwijderd. Hierdoor zou eveneens bij den type van Doleschall, naar het schijnt een unicum, het oogenveld niet goed zichtbaar kunnen geweest zijn.

Hoe dit zij, er valt, in casu, nog iets anders en meer positiefs op te merken, zonder hetwelk ik sterker geaarzeld zou hebben in het publiceeren van mijne veronderstelling.

Wijlen mijn persoonlijk hooggeachte en algemeen beroemde oudkameraad, — die in zijn voor de wetenschap te vroeg afgesneden leven, zich daarvoor zoo buitengewoon verdienstelijk heeft gemaakt, voornamelijk wat onze Oost-Indische fauna, op het gebied der Entomologie, betreft, — was, toen hij zijne «Bijdragen over de Arachniden» schreef, nog minder goed te huis op het zoo uitgestrekt terrein der Territelariae. Van de ruim 250, thans door Ausserer bestemde, soorten schijnen hem destijds niet meer dan 3 of 4 bekend te zijn geworden.

Bij de vorming van zijn alleen staand «novum genus» onder deze, blijkt het dat hij, alhoewel met nadruk wijzende op het abnormale «oogen-tal», toch meer gewicht heeft gehecht aan den bouw der mandibels en vooral der ongemeen lange en zwarte

¹⁾ Zie de hiervoren op blz. 90 aangehaalde Verslagen en mededeelingen det Kon. Akad. van Wetens:

kaakhaken, — trouwens reeds lang vóór hem voor *Calommata* beschreven, — naar welke laatste hij nochtans meende, zijn «nieuw» geslacht te mogen benoemen.

Voeg hierbij, dat in Doleschall's beschrijving en afbeeldingen van den *Pelecodon* niet geringe onvolkomenheden en vele onnauwkeurige détails in het oog vallen ¹).

In de eerste plaats zijn de oogen zelven te noemen. Zijne, l. c. Tab. XIII fig. 2 gegeven, levensgroote afbeelding klopt volstrekt niet met den voor zijn genus, meer naar de natuur, geteekenden bijzonderen oogenstand op de ongenommerde slotplaat.

Ten tweede, het sternum. Dit beschrijft hij als «rond» en beeldt het werkelijk sub fig. 2b ook als zoodanig af, doch, blijkbaar minder juist, in den vorm van een' met den passer getrokken cirkel, zonder eenige aanduiding van den meer polygonalen omtrek, door de heup-aanhechtingen gevormd.

Ten derde. Voor de maxillae bestaat insgelijks eene waarschijnlijke fout. Zouden die in waarheid «denticulatae» zijn? Bij de twee beschreven *Calommata*-soorten en bij mijn specimen doen zij zich oogenschijnlijk ²) niet getand voor, — zooals de mandibels, — maar eenvoudig als «fimbriatae».

Als eene vierde omissie is te beschouwen, dat de schrijver, die den geslachtsnaam naar de ungues mandibulares vormde, juist van deze niets anders geeft dan de onbeduidende zinsnede: «de haak zoo lang als de kaak zelve». Hunne langwerpig geribde bovenvlakte en hunne fraai gezaagde onderrand, — zoo juist door de auteurs van Calommata aangegeven, — worden niet eens vermeld. Zelfs de pikzwarte kleur er van moet men alleen opmaken uit de Grieksche asleiding van den naam Pelecodon (zie hiervoren blz. 91). Zeer onjuist wordt ook de, mede niet beschreven, doch wel in sig. 2b asgebeelde, eigenaardige (hoek- of knievormige)

^{1).} Het is verre van mij, hem daarvan eenig verwijt te maken, maar toch mocht niet verzwegen worden, dat ook op hem het "Interdum bonus dormitat Homerus" toepasselijk is.

²⁾ Uit vrees van mijn exemplaar te zullen schenden, heb ik de maxillen niet afzonderlijk onder sterkere vergrooting durven onderzoeken. Met de loupe lieten zich d\u00e1\u00e4raan geene tanden onderscheiden.

verdikking of uitpuiling der basis van deze haken (zie fig. 5 en 6) voorgesteld in de gedaante van een cirkelrond knopje!

Eene vijfde opmerking, waarvoor mij evenwel eigen aanschouwing ontbreekt, betreft de spintepels. Doleschall's beschrijving dezer gewichtige organen is veel te karig. De onduidelijke figuur der scherp-driehoekige (!) mamillae, ter laatstvermelde plaatse, komt mij voor geheel misteekend te zijn.

In de zesde plaats eindelijk, begaat hij nog eene onnauwkeurigheid bij de sexe-bepaling van zijn type. Wordt voor de palpen in de beschrijving niets anders opgenomen, dan dat zij (zooals voor *Calommata* insgelijks geldig is) «pediformes» zijn, zoo is dit, wel is waar, veel te laconisch, maar vergeeflijker dan de volgende lapsus calami. Hij kondigt namelijk in den tekst bij zijne «nova species» bepaald den mas aan, terwijl de beide figuren der palpen den onmiskenbaren vorm van vrouwelijke dragen, zonder spoor van eenig, voor de «mares» zoo kenmerkend, aanhangsel.

In verband met de aangetoonde luchthartigheid, waarmede onze brave Doleschall dit zijn «novum genus» heeft behandeld, en met de door mij opgemerkte mindere duidelijkheid van de zijdelingsche oogengroep bij een in elk geval ten nauwste verwant geslacht, vertrouw ik, dat men mijn' twijfel aan het door hem opgegeven aantal der ocelli niet geheel ongewettigd zal achten.

CONCLUSIËN.

- 1°. Tot nader licht ten deze wordt ontstoken, en zonder het positief bewijs te kunnen leveren, komt mij het werkelijk bestaan van een exceptioneel zes-oogig Mygaliden-geslacht *Pelecodon* hoogst verdacht voor.
- 2°. De eigenaardige oculatie, bij het acht-oogig genus *Calommata* voorkomende, verklaart de mogelijkheid eener foutieve aanneming van een, overigens gelijkvormig, zes-oogig geslacht.
- 3°. Met andere woorden: *Pelecodon sundaicus* Dol. van Java schijnt identisch te zijn met *Calommata fulvipes* Luc. van Amerika.

4°. Deze veronderstelling vindt steun in de, reeds vroeger door Ausserer gedane, ontdekking, dat het geslacht *Calommata* ook in onze Oost-Indiën, op Sumatra, is vertegenwoordigd.

Verklaring der afbeeldingen op Plaat 5.

Fig. 1. Cephalothorax van eene, gedeeltelijk verminkte, *Calommata fulvipes* Luc. uit Java.

Rugzijde. Natuurlijke grootte. Inzonderheid te letten op de schijnbare aanwezigheid van zes oogen.

» 2. Idem.

Buikzijde. Vergroot. Vooral ter aanwijzing van de monddeelen, de palp en het sternum.

- 3. Idem. De stand en het ware getal der oogen. Vergroot.
 Vergelijk fig. 6.
- » 4. Idem. Een der achterpooten, vergroot.
- » 5. Idem. Een der kaakhaken, veel vergroot.
- » 6. Idem. Zijdelingsch aanzien van het kopborststuk.

Meer bepaald tot het aanwijzen van den bouw der mandibels en hunner tanden, alsmede van den clypeus-hoek.

AANTEEKENINGEN

0P

SNELLEN VAN VOLLENHOVEN'S OPSTEL

«LES BATOCÉRIDES DU MUSÉE DE LEIDE»

(Tijdschrift voor Entomologie. Deel XIV (1871) p. 211-220)

DOOR

C. RITSEMA Cz.

De volgende aanteekeningen moeten dienen om in het Leidsch Museum, ook na eene verschikking van bovengenoemde groep, het terugvinden der door mijn' voorganger onderzochte en in bovenbedoeld opstel besproken voorwerpen gemakkelijk te maken.

Geslacht BATOCERA.

1. WALLACEI Thoms.

De exemplaren van de Aroe-eilanden (von Rosenberg, twee mannetjes en twee wijfjes) behooren tot de typische Wallacei Thoms., die van Salawatti (Bernstein, een mannetje en een wijfje), van Doreh (Hoedt, twee mannetjes en een wijfje) en van Andaï (von Rosenberg, een mannetje en een wijfje) tot de varieteit Proserpina Thoms. (Syst. Ceramb. p. 551), welke zich door minder wit op de dekschilden onderscheidt. De beide exemplaren van Nieuw Guinea, van de reis van Dr. S. Müller afkomstig, waarvan S. v. V. spreekt, waren waarschijnlijk in een' te slechten toestand om bewaard te worden; zij komen ten minste in de collectie van het Museum niet voor.

2. Armata Oliv.

Het exemplaar van Reinwardt (het grootste mannetje) zou volgens het etiquet van Java stammen. Voorts een mannetje van Noord Celebes: Gorontalo (von Rosenberg), een mannetje en twee wijfjes van Amboina (Hoedt) en een weinig ontwikkeld mannetje van Ceram (Ludeking), bij welk voorwerp de doorn van het eerste lid der voortarsen ontbreekt. Tot deze soort behooren echter ook de exemplaren van Amboina (vier wijfjes, Ludeking), door S. v. V. bij *Leonina* Thoms. (zie nº. 10) vermeld; drie van deze exemplaren hebben enkele onregelmatige vuilwitte vlekjes op de dekschilden.

3. LAENA Thoms.

Een mannetje en twee wijfjes van Nieuw Guinea (Macklot) en twee mannetjes van Mefoor (von Rosenberg), doch geen enkel voorwerp van de Aroe-eilanden. Ik vermoed dus dat S. v. V. deze localiteitsopgave van Thomson heeft overgenomen.

4. Aeneonigra Thoms.

Behalve de drie door S. v. V. genoemde voorwerpen (een mannetje van Zuid-Halmaheira en een paartje van Morotai), behooren tot deze soort ook de exemplaren van Waigeoe (een zeer klein mannetje, dat de doorn aan het eerste lid der voortarsen volkomen mist) en van Ternate (een paartje), die door S. v. V. bij *Orpheus* Pasc. (zie n°. 5) vermeld worden.

5. Orpheus Pasc.

Tot deze soort, voor welke de oudere naam *Plutonica* Thoms. (*Syst. Ceramb.* p. 554) moet worden aangenomen, behooren slechts de voorwerpen van Morotai (twee mannetjes). De door S. v. V. vermelde voorwerpen van Waigeoe en van Ternate behooren tot *Aeneonigra* Thoms. (zie nº. 4).

6. Pulverosa Pasc.

Twee mannetjes en twee wijfjes van Timor (Macklot en Wienecke).

7. Gigas Drap.

Een groot mannetje van Java (ter Bruggen), een paartje van hetzelfde eiland (Kapt. Meijer), een mannetje, dat witter van kleur is, van Banka (Buddingh) en twee mannetjes van Noord Celebes: Gorontalo (von Rosenberg). Ook behoort tot deze soort een der beide wijfjes van Java (dat van Müller), die door S. v. V. tot *Hector* Thoms. (zie nº. 11) zijn gebracht.

Mijns inziens moet B. Whitei Kaup van Celebes tot deze soort en niet (zooals Pascoe en S. v. V. doen) tot Leonina Thoms. (zie \mathbf{n}^0 . 10) teruggebracht worden. Of het echter werkelijk de Gigas van Drapiez is kan ik niet beslissen. Volgens den heer van Lansberge zou het wel Ajax Dej., doch deze niet=Gigas Drap. zijn.

8. HERCULES Boisd.

Het door S. v. V. vermelde mannetje van Celebes is van von Rosenberg, en dus van *Noord* Celebes afkomstig.

9. VICTORIANA Thoms.

De beide als varieteit van deze soort aangeduide mannetjes van Sumatra (Müller) behooren tot Javanica Thoms. (Monogr. in Arc. nat. p. 83), welke echter naar mijne meening niet van Ferruginea Thoms. (Arch. entom. I. p. 456) kan afgescheiden worden. Ook behoort nog tot dezelfde soort (als wijfje) het voorwerp van Sumatra (Ludeking), dat door S. v. V. als grootere varieteit van Rubus F. (zie n°. 13) wordt vermeld.

10. LEONINA Thoms.

Tot deze soort, waarmede ik *B. Whitei* Kaup niet synoniem reken* (zie het onder nº. 7 gezegde), behooren slechts de voorwerpen van Celebes (Gorontalo, von Rosenberg) en dat van de Sangir-eilanden (von Rosenberg). De door S. v. V. vermelde voorwerpen van Amboina behooren tot *Armata* Oliv. (zie nº. 2). Daarentegen behoort nog tot deze soort het door S. v. V. onder nº. 25 als *Apriona* nov. sp.? vermelde en op de plaat als fig. 5 afgebeelde voorwerp van Celebes: Tondano (von Rosenberg), dat bovendien geen mannetje maar een wijfje is.

NB. Door Thomson is in 1878 (Revue et Mag. de Zool. 3me sér., tom. VI, p. 55) op deze soort een nieuw geslacht, Abatocera, gegrond, waartoe ook B. irregularis Voll. (zie nº. 21) behoort.

11. HECTOR Thoms.

Slechts een der beide door S. v. V. vermelde wijfjes behoort tot deze soort. Het is geëtiquetteerd: v. d. Hoeven, Java. Het andere voorwerp (Müller, Java) behoort tot Ajax Dej. (zie onder n°. 7). Daarentegen behooren tot deze soort twee wijfjes van

Java (Müller), door S. v. V. in de collectie als *Attila* var. aangeduid (zie nº. 12).

12. Attila Pasc.

Behalve de Sumatraansche exemplaren (Müller, Wienecke en Ludeking), bevinden zich ook twee wijfjes van Java (Müller) in het Museum, die daar door S. v. V. als *Attila* var. zijn aangeduid. Zij behooren echter niet tot deze soort, maar tot *Hector* Thoms. (zie nº. 11).

13. Rubus F.

Slechts de beide exemplaren van Mauritius (Dupont) behooren tot deze soort. Het zijn echter mannetjes, geen wijfjes. Het door S. v. V. vermelde wijfje van Java behoort tot eene andere soort, en wel volgens den heer van Lansberge tot de echte Gigas Drap. Het vierde, grootere voorwerp, van Sumatra (Ludeking) is een wijfje van eene derde soort en wel van Ferruginea Thoms. = Javanica Thoms. (zie onder no. 9). Tot Rubus F. schijnen daarentegen gebracht te moeten worden de drie exemplaren door S. v. V. als Roylii Hope aangeduid (zie no. 14).

14. Roylii Hope.

De drie vermelde voorwerpen (twee mannetjes en een wijfje) van Nieuw-Holland (Hope) hebben met de echte Roylii Hope niets te maken, ook niet met de Nieuw-Hollandsche Boisduvalii Hope, waarvoor ik ze vroeger meende te kunnen houden (Notes Leyd. Mus. III (1881) p. 10). Het schijnen mij toe oude, verbleekte voorwerpen van Rubus F. (zie nº. 13) te zijn, die dan bovendien eene vermoedelijk onjuiste vindplaatsopgave dragen. Tot Roylii Hope behoort daarentegen het voorwerp van Nepaul (Franck), door S. v. V. als Megacriodes ebenina Voll. beschreven (zie nº. 27).

15. Thomsonii Javet.

De drie genoemde Sumatraansche voorwerpen zijn van de reis van Dr. S. Müller afkomstig. Een mannetje van Banka (van den Bossche) schijnt over het hoofd gezien te zijn.

16. CATENATA de Haan.

Dit is stellig *Lineolata* Chevrl. = *Chinensis* Thoms. Het haakje aan het eind der negende sprietgeleding van het mannetje is wel

zeer klein, maar toch te zien. Het wijfje waarvan de witte vlekken geelachtig zijn, is een vervuild voorwerp.

17. OBLIQUA Voll.

Twee mannetjes en een wijfje (Hoedt). Een vluchtig zien heeft S. v. V. op het etiquet van een der beide mannetjes Banca in plaats van Boano (een eilandje ten westen van Ceram en dat eigenlijk Bonoa heet) doen lezen. Deze soort is ten nauwste verwant aan Celebiana Thoms. en wellicht slechts als locale varieteit van deze te beschouwen. S. v. V., hier van Octomaculata F. sprekende, kent aan deze bij vergissing een haakje toe aan de tiende sprietgeleding van het mannetje; dit moet de negende zijn, zooals bij de behandeling dezer soort onder n⁰. 20 wordt aangegeven.

18. Celebensis Thoms.

Vier mannetjes en drie wijfjes van Gorontalo (von Rosenberg). De naam *Celebiana*, door Thomson aan deze soort gegeven, moet gehandhaafd worden.

19. Rosenbergii Kaup.

Een mannetje van Flores (Ludeking).

20. OCTOMACULATA F.

In 1878 heeft Thomson erkend (Revue et Mag. de Zool. 3me sér. tom. °VI. p. 54), dat de Octomaculata van zijne Monographie niet de gelijknamige soort van Fabricius is, en stelt daarom voor haar Fabricii Thoms. te noemen. Deze naamsverandering was echter overbodig, daar de soort in 1871 door Snellen van Vollenhoven als Megacriodes guttata (zie nº. 28) beschreven was. Octomaculata F., waarmede Sarawakensis Thoms. samenvalt, heet tegenwoordig Albofasciata de Geer. Het is stellig de meest algemeene soort van het geslacht.

21. IRREGULARIS Voll.

Twee mannetjes, een van Menado (Hoedt), het andere van de Sangir-eilanden (von Rosenberg). Eene zeer kenbare soort, die tot Thomson's in 1878 gegronde genus *Abatocera* behoort (zie ook mijne aanteekening bij n⁰. 10).

22. (APRIONA) FLAVESCENS Kaup.

Het voorwerp van Banka (Buddingh) behoort stellig niet tot dezelfde soort als dat van Borneo (Schwaner), maar komt meer overeen met voorwerpen uit Japan (von Siebold), door S. v. V. niet vermeld. Daar Buddingh ook insecten van Amoy (Noord-China) heeft overgezonden, vermoed ik dat hier eene verwisseling van vindplaatsopgave heeft plaats gehad, te meer daar bedoeld voorwerp zeer goed aan de beschrijving der Noord-Chineesche A. rugicollis Chevrl. (Revue et Mag. de Zool. 2me sér. Tom. IV (1852) p. 418) beantwoordt.

23. (Apriona) Humeralis Kaup.

Het voorwerp door S. v. V. vermeld (Bernstein, Boeroe) is een mannetje, geen wijfje.

24. (APRIONA) Spec. ?

Het hier vermelde voorwerp van Doreh (von Rosenberg) behoorde niet tot het geslacht *Apriona*, maar tot een nieuw geslacht, dat door mij *Rosenbergia* is genoemd. De soort heb ik als *Rosenbergia mandibularis* beschreven (*Notes Leyd. Mus.* III (1881) p. 11). Het exemplaar is een mannetje, geen wijfje.

25. (APRIONA) nov. sp.?

Even zoo min als het voorgaande nommer eene Apriona en ook geen mannetje, maar een wijfje. Het voorwerp behoort tot Batocera (Abatocera) leonina Thoms. (zie nº. 10).

26. (Megacriodes) Saundersh Pasc.

Het exemplaar, van de reis van Dr. S. Müller afkomstig, behoort stellig tot deze soort.

27. (MEGACRIODES) EBENINA Voll.

Dit is een wijfje van Batocera Roylii Hope (zie onder nº. 14).

28. (MEGACRIODES) GUTTATA Voll.

Beide wijfjes (Müller, Sumatra) behooren tot het geslacht Batocera en wel tot B. octomaculata Thoms. nec. Fabr., welke naam in 1878 (Revue et Mag. de Zool. 3me sér., tom. VI. p. 54) door Thomson in Fabricii is veranderd. De naam Guttata Voll. dateert echter reeds van 1871.

Geslacht PROTEMNEMUS.

29. Scabrosus Oliv.

Hoewel S. v. V. van *twee* exemplaren van Wahaai op Ceram spreekt, komt er slechts één (Moens) in de collectie van het Museum voor. Voorts is er één van Zuid-Halmaheira (Bernstein), één van de Aroe-eilanden (von Rosenberg) en twee van Doreh (von Rosenberg), doch ik ben niet overtuigd dat allen tot dezelfde soort behooren.

30. Rosenbergii Voll.

Eén exemplaar van Doreh (von Rosenberg).

Geslacht PERIAPTODES.

31. LICTOR Pasc.

Eén exemplaar van Doreh (von Rosenberg).

Geslacht PLECTRODERA.

32. SCALATOR F.

Eén exemplaar van Louisiana (Calkoen).

Geslacht FRENETICA.

33. LACRYMANS Thoms.

Eén exemplaar van Malakka (A. Deyrolle).

IETS OVER DE EUROPEESCHE SOORTEN VAN HET GENUS CATOCALA Ochsh. Led.

DOOR

P. C. T. SNELLEN.

Het bericht, dat de heer H. B. Möschler in de Stettiner Entomologische Zeitung, 46ste Jaargang, 1885, p. 115 enz. geeft over de belangrijke verhandeling van G. D. Hulst, betreffende de N. Amerikaansche soorten van Catocala, gaf mij aanleiding, om ook de Europeesche soorten van dat genus op nieuw aan een onderzoek te onderwerpen. Ik volg daarbij het uittreksel, dat de heer Möschler over de bedoelde verhandeling geeft. Zij zelve is verschenen in «the Bulletin of the Brooklyn Entomological Society», dat ik alleen bij name ken. De Entomologische litteratuur van Noord-Amerika is rijk aan — doorgaans zeer ephemere — tijdschriften, wier ontstaan en vergaan men nauwelijks kan bijhouden. De verhandeling geeft intusschen van grondige studie blijk, zooals duidelijk uit het verslag doorstraalt, en zal geen ephemeer bestaan hebben.

De heer Hulst bespreekt de systematische plaats van Catocala en de generieke kenmerken. Hij vindt dat ader 5 der voorvleugels nader bij het midden der middencel staat dan bij de typische Noctuinen, terwijl ook die middencel korter zou zijn en niet meer dan een derde der vleugellengte zou hebben. Het eerste nu is bij de Europeesche soorten (ik onderzocht er 22 van) niet het geval en wat de kortheid der middencel aangaat, zoo is dit juist, maar zij heeft toch nog bij de in mijn bezit zijnde soorten $\frac{3}{7}$ der vleugellengte; bij Toxocampa en Pseudophia is zij half zoo lang

als de vleugel, bij Agrotis (Pronuba), bereikt zij 4 van die lengte. Lederer stelt dit in zijne beschrijving van het genus Catocala (Noctuinen Europa's p. 202) niet op den voorgrond. Buitendien heb ik bevonden, dat ader 6 der voorvleugels wel zoo duidelijk uit de spits der middencel, niet uit den achterrand der aanhangcel ontspringt als b. v. bij Agrotis; doch dit is een kenmerk van zeer ondergeschikten aard.

Belangrijker is, wat de heer Hulst omtrent de specifieke kenmerken vermeldt, en het bewijst tevens, hoeveel er nog voor een opmerkzaam onderzoeker in dit opzicht te leeren valt. Hij heeft namelijk — en dit komt mij vooral gewichtig voor — verschillen geconstateerd in de bedoorning der achterschenen bij de onderscheidene soorten. Dat die, ook bij de Europeesche soorten, bestaan, duidt reeds Lederer t. a. p. aan, maar deze heeft er geene waarde genoeg aan gehecht, om op te geven hoe het met die verschillen in het bijzonder gelegen was bij de Europeesche Catocalen.

De heer Hulst vindt onder de Noord-Amerikaansche species de volgende groepen:

- I. Alleen de middenschenen bedoornd.
- II. Midden- en achterschenen bedoornd.
- III. Ook buitendien de voorschenen bedoornd.

Van de derde groep heb ik onder de Europeesche soorten in mijn bezit geene vertegenwoordigers gevonden, wel van de van de beide andere. Tot de eerste behooren:

A. Met roode achtervleugels:

Nupta.

Dula.

Promissa.

B. Met gele achtervleugels:

Nymphaea.

Paranympha.

Diversa.

Eutychea.

Nymphagoga,

C. Met zwarte, aan den voorrandshoek witte achtervleugels: Dissimilis. Wat de tweede groep van Hulst aangaat, bij welke behalve de middenschenen ook de achterschenen bedoornd zijn, zoo vind ik als behoorende tot de eerste sectie:

- A. Achterschenen slechts tusschen de sporen met enkele doornen:
 - 1. Achtervleugels zwart met blauwen middenband: Fraxini.
 - 2. Achtervleugels rood met zwarten middenband:

Elocata.

Conjuncta.

Lupina.

Pacta.

Optata.

 \hat{E} lecta.

Puerpera.

3. Achtervleugels geel met zwarten middenband:

Conversa.

Hymenaea.

en van de tweede sectie:

- B. Achterschenen ook boven de sporen met doornen:
 - 1. Achtervleugels rood:

Dilecta.

Sponsa.

2. Achtervleugels geel:

Neonympha.

Verder heeft de heer Hulst zich ook het — reeds door Lederer bij de Europeesche soorten opgemerkte — verschil in de lengte van het eindlid der palpen, tot onderscheiding der soorten ten nutte gemaakt, en zou ik mede kunnen wijzen op een bestaand verschil in de lengte der achterschenen — half zoolang als de achterdijen b. v. Paranympha, Eutychea of langer, Conversa.

Het doel van deze aanteekening is eerstens eene contrôle mijner bevindingen uit te lokken en ten tweede een onderzoek der niet door mij vermelde, in mijne verzameling ontbrekende soorten.

OVER NOCTUA MOLDAVICOLA H.-S.

DOOR

P. C. T. SNELLEN.

Voor eenigen tijd van Dr. Staudinger een exemplaar ontvangende van de bovengenoemde Noctuine, die mij nog maar alleen door afbeelding en beschrijving bekend was, trof het mij, dat zij mij zoo weinig vreemd voorkwam. Bij het doorzien mijner verzameling werd dit raadsel spoedig opgelost. *Moldavicola* Herrich-Schäffer gelijkt zoo zeer op *Lascivalis* Lederer, dat de laatste bijna er uitziet als eene kleine varieteit van de eerste.

Volgens mijne gewoonte, onderwierp ik nu mijne nieuwe aanwinst aan een onderzoek ten opzichte harer generieke kenmerken. Alvorens ik den uitslag van dat onderzoek mededeel, wil ik eerst nog aanteekenen, dat mijn voorwerp nauwkeurig genoeg met Herrich-Schäffer's afbeelding en beschrijving overeenkomt, om allen twijfel aan de juistheid der determinatie uit te sluiten. Millière's afbeelding, trouwens die eener donkere varieteit (zie zijne *Icones* III., p. 437, pl. 154, f. 1), is niet zoo kennelijk.

De uitslag van mijn onderzoek bevreemdde mij eenigszins, want terwijl Lederer in zijne Noctuinen Europa's p. 184 van Moldavicola en van de hem (ook mij nog) mede in natura onbekende Acontia viridisquama aanteekent, dat zij « Den Abbildungen nach kaum hieher » (tot Acontia) behooren, zijn beide soorten in Staudinger en Wocke's uitmuntenden Catalogus van 1871 zonder reserve in Acontia geplaatst. Intusschen bevond ik, dat bij Moldavicola de aanhangcel der voorvleugels ontbreekt en hunne aderen 8—10 gesteeld zijn. Dit verschil met Acontia — die eene aanhangcel

bezit, waaruit ader 7, de steel van 8 \pm 9 en, afgescheiden daarvan, ader 10 ontspringen — verbiedt ten eenenmale om Moldavicola als tot het genoemde genus behoorende te beschouwen, al valt het niet te ontkennen, dat vleugelvorm en aanleg van teekening anders vrij sterk aan die van Acontia lucida Hufn. herinneren. De palpen en pooten zijn buitendien ook grover en minder glad beschubd dan bij laatstgenoemde soort.

Moldavicola nu komt, niet alleen wat kleur, vorm en teekening aangaat, maar ook, - en dit zegt meer, - wat het aderstelsel betreft, ten volle overeen met Lascivalis Lederer. Deze soort, door den auteur als eene Choreutis (r. Choreutes Tr.) beschreven en in Staudinger en Wocke's Catalogus in het verwante genus Simaethis, dus altijd als eene Tineine fungeerende, is, volgens de ontdekking van den heer Ragonot (Annales de la Soc. Ent. de France 1875, Bulletin p. 42), inderdaad geene Tineine, maar eene Noctuine, die tot het genus Thalpochares Lederer moet worden gerekend. Ik ben het met den Franschen Lepidopteroloog eens en plaats dan ook Lascivalis met Moldavicola in het geslacht Thalpochares, hoewel eenigszins van het gros der soorten verwijderd, om de stompere, naar achteren minder verbreede voorvleugels, hunne grovere, ongelijk bont gevlekte franje, de bijna naakte mannelijke sprieten en de bontere onderzijde. Zeer geïsoleerd staan de beide genoemde soorten echter niet, Thalp. Dardouini, Velox en Suava bij voorbeeld, vullen vrij wel de gaping aan tusschen haar en de meer typische soorten.

Eene andere, mede als eene Acontia beschrevene soort, Hueberi Erschoff, is onlangs ook terecht door Staudinger afgescheiden en in zijn nieuw genus Armada geplaatst, zie Mémoires sur les Lépidoptères I p. 143 (bij Armada Dentata Staud.).

CATALOGUS

ARANEARUM,

hucusque in HOLLANDIA inventarum.

AUCTORE

A. W. M. VAN HASSELT, M D.

PROLOGUS.

Quamvis Araneae Hollandicae (seu Neerlandicae) magnâ pro parte jam cognitae sint e scriptis eruditis virorum amicorum Sixii ¹), Thorellii ²) et Beckerii ²), harum tamen collectio mea, anno 1857 inchoata, ultimis praesertim annis tantopere accrevit, ut nunc hujus enumerationem, quantum fieri potest magis completam, elaborare, ulterius protrahere aetas mea valde provecta prohibebat.

¹⁾ G. A. Six. Lijst van Spinnen uit Utrecht, in Herklots, Bouwstoffen voor eene Fauna van Nederland, II. Leiden, 1858, et Nieuwe Bijdrage tot de kennis der inlandsche Spinnen, in Tijdschrift voor Entomologie, Deel VI, 1863. (Illo 140 species numerantur).

²⁾ T. Thorell. Diagnoses Aranearum Europaearum aliquot novarum, in Tijdschrift voor Entomologie, Deel XVIII, 1875. (Pro nostrâ patriâ de 7 speciebus novis agitur).

³⁾ Léon Becker. Aranéides de Neerlande, in Comptes rendus de la Société entomologique de Belgique, Séance du 1 Mars 1879, et in Aranéides nouveaux pour la Faune Neerlandaise, in eodem, Séances du 6 Septembre 1879, du 5 Février 1881, etc. (Simul cum his Sixii, in toto 176 species, quarum ceterae plurimae mihi indicatae, pro Neerlandia notavit).

Ex laudandis praecursorum meorum indagationibus concludi posse videretur, solum natale, quoad Aranearum diversitatem, relative valde pauperum esse.

Ulteriore tamen studio liquet, specierum numerum hucdum commemoratum, 183 (scil. 176 Sx. et L.B. + 7 Th.), nunc temporis multopere augeri, imo fere duplicari, debere.

Etsi fatendum, ipsam ultimam quantitatem multum superari hac in Regionibus nostrae maxime vicinis obviâ, — secundum scriptores recentiores in Prussiâ, Belgiâ et Angliâ ¹), — nihilominus mutua harum Faunarum Araneinarum affinitas qualitativa, comparatione plurimarum et quidem praecipuarum specierum, iis omnibus propriarum, jam nunc satis elucet.

Hoc visu geographico, dolendum, Provincias nostras Boreales, Groningen et Friesland, adhucdum parum vel non perscrutatas fuisse. (Confer autem no tam pag. 116, in fine).

De hujus Catalogi perficiendi methodo, inprimis de classificatione assumendà, diu in dubio versatus sum.

Pro simplici meo proposito, optimam, saltem facillimam, viam duxi, ex tribus exemplis praecitatis, nuper, pro Terris nobis proximis, in lucem editis, unum alterumve eligere.

Absque ullo judicio ferendo, viribus meis longe inferiore, de horum aliorumque ²) laborum, egregio certe valore, tandem valde mihi

¹⁾ Ph. Bertkau. Verzeichniss der bisher bei Bonn beobachteten Spinnen, in Verh. d. Naturf. Ver. f. Pr. Rhl. u. Westf. 1880; et ejus ac A. Foersterii Beiträge zur Kenntniss der Spinnenfauna der Rheinprovinz, ibidem 1883.

Léon Becker. Catalogue des Arachnides de Belgique, in Annal. d. l. Soc. entom. d. Belg. 1878; et Les Arachnides de Belgique, in Annal. du Mus. R. d'hist. nat. d. Belg. Bruxelles, 1882; avec des planches, in grand folio (1e partie).

O. P. Cambridge. The Spiders of Dorset. Sherborne, 1879-1881.

²⁾ Confer cetera systhemata diversa et methodos varios aut variantes in Operibus sequentibus de Araneis (Europaeis praesertim): C. J. Sundevall, Conspectus Arachnidum, 1833. — Walckenaer. Histoire naturelle des insectes. Aptères. 1837. — C. L. Koch. Die Arachniden. 1837 etc. — J. Blackwall. A History of the Spiders of Great Britain and Ireland. 1859 etc. — Westring. Araneae Suecicae.

arrisit Cambridgei Opus praeclarum, *The Spiders of Dorset*, ut jam completum, concinne scriptum, ac scopo meo quam plurime congruum, — hoc in arbitrio Workmanii et Campbellii ¹) vestigia sequens.

Huic Operi eo magis me adductum sentiebam, quia ejus auctor, Angliae araneologus hodie princeps, per multos jam annos, magister mihi benevolentissimus esse voluit, juvamine consiliisque eximiis, in determinando numerosas species dubias aut mihi incognitas, inprimis e generibus Neriene, Walckenaera et Linyphia difficillimis.

Ad ejus igitur Synopsin et diagnoses in toto me referam pro Familiarum, Generum Specierumque characteribus, licet dijudicare non audeam nec possim, an revera sua ordinatio ac concatenatio his a Thorellio, Simonio, Bertkauo, aliisque assumtis, in omnibus, praevalent.

Avide e contra hanc arripio occasionem, ei denuo gratias meas sinceras offerendi, quas etiam, pro auxiliis analogis et multifariis, antea a mentore meo primo, Thorellio, et recentius, a meo fautore, Simonio, acceptis, hic renovare, pectus et animus imperant.

Quoad collectionem meam, — in patrià unicam et pro Museo Lugdunensi designatam, — locupletes debeo capturas multis amicis

^{1861. —} A. Menge, Preussische Spinnen. 1866. — T. Thorell. On European Spiders. 1869, etc. — P. Pavesi. Catalogo sistematico dei Ragni del cantone Ticino, etc. 1873, etc. — Eugène Simon. Les Arachnides de France. 1874 etc. — L. Koch. Beiträge zur Kenntniss der Arachniden-Fauna Galiciens. 1870. — Ejusdem. Verzeichniss der Arachniden bei Nürnberg etc. 1877. — Otto Herman. Ungarns Spinnen-Fauna. 1876 etc. — H. Lebert. Die Spinnen der Schweiz. 1877. — Ph. Bertkau. Versuch einer natürlichen Anordnung der Spinnen. 1878. — F. Dahl. Spinnen Nord-Deutschlands. 1883. — Etc.

De veterioribus Descriptionibus Clerckii, Linnaei et de Geerii, in *Recensione critică Aranearum Suecicarum*, scripsit Thorell, 1856. — Latreillei ceterorumque Auctorum in Catalogo citatorum Opera mihi, in originali, incognita.

¹⁾ T. Workman. Irish Spiders, in Belfast Nat. hist. a. Phil. Society, April 1880. — F. M. Campbell. Spiders of Hoddesdon, in Transactions o. t. Hertfordshire Nat. hist. Soc. December 1883.

et familiaribus benevolis ¹). Illis omnibus, quatenus vitam degunt, denuo ex animo gratulor. Pro nonnullis, horum cooperatione acquisitis, araneis domicilia aut habitacula specialia interdum non commemorata fuerunt. Pro ceteris, de quibus certus sum, illa plerumque in Catalogo adnotavi.

Etiamsi ipse in colligendo per 28 annos strenue occupatus fuerim, nemo me magis convictus esse potest de hujus laboris imperfectà adhuc constructione.

Ad rite meliusque tractandum meos « thesauros », nimis diu occasio aut tempus necessarium mihi defuerunt.

De defectubus atque omissis, tam in rebus quam in personis, ultimis absque ullâ laedendi voluntate,— sine dubio irreptis, veniam rogo Lectoribus.

Notae et commentationes qualescumque, hic illic passim adjectae, ne habeantur, precor, pro eruditionis ostentatione. Praeter earum usum proprium, ad facilius distinguendum exemplaria diversa meae collectionis, solummodo spectant desiderium, inserviendi paulisper incipientibus araneologis inter nostrates, qui forsan in posterum huic studio vires intendere cupiant.

Auctorum nomina propria in Nominativo, euphoniae causâ, non interpretatus sum, sed scripsi, sine additione: Cambridge, Simon, Thorell, etc.

¹⁾ Praeter filium dilectissimum Theodorum aliaque meae familiae membra et socios diversos, praecipue ad nostrarum Aranearum cognitionem plusminusve collaborare voluerunt: W. Albarda (Alb.), — L. Becker (L. B.), — J. Bierens de Haan (B. d. H.), — H. Bos (Bs.), — J. Bosscha (Bsc.), — A. Brants (Brs.), — J. C. Duburg (Dbg.), — E. J. G. Everts (Ev.), — A. J. F. Fokker (Fk.), — H. L. Gerth van Wijk (G. v. W.), — H. W. Groll (Gr.), — D. ter Haar (t. H.), — H. Hartogh Heys (H. H.), — F. J. M. Heylaerts (Hls.), — F. W. Q. Kallenbach (Kb.), — A. Klinkenberg (Klg.), — A. F. A. Leesberg (Lbg.), — J. van Leeuwen (v. L.), — R. T. Maitland (Mtl.), — J. G. de Man (d. M.), — A. H. Maurissen (Mrs.), — A. B. van Medenbach de Rooij (M. d. R.), — C. Ritsema (Rts.), — G. A. Six (Sx.), — P. C. T. Snellen (Snl.), — S. C. Snellen van Vollenhoven (S. v. V.), — K. N. Swierstra (Sw.), — M. C. Verloren (Vrl.). Nuper Dr. W. K. J. Schoor pro "Friesland" suam mihi promisit opem.

Latino sermone haec variis modis declinantur, in genere, absque regulà universali. Pro me, in formatione Genitivi, etc., hanc normam secutus sum:

Sin nomina exeant in vocalem, eis addidi «i», e. g. Cambridgei, Bertkaui, Pavesii, — sin in consonantem, «ii», e. g. Kochii, Simonii, Thorellii, et sic porro pro Dativo, etc.

Tandem, in Familiarum denominatione, praetuli exitum in «oïdae» huic in «ides» aut «idae», propter ejus significationem, vi vocis Graecae, «similaris». Insuper, Thorellii hocce aliisque argumentis ductus, in scriptis meis anterioribus eo exitu semper uti solebam.

Terminationem in «ae», loco hujus ceteroquin non minus rectae, in «es», hanc ob causam assumsi, quia nomina Subordinum aut Sectionum, — ut ad verbum «aranea», in plurali feminino, spectantia, — omnium consensu, in «ae» desinunt. Quoque, ni fallor, plerique zoölogi, nunc temporis, illà terminatione utuntur.

Hagis Comitum, die nono mensis Augusti anni MDCCCLXXXV.

ABBREVIATIONES

nominum Auctorum.

Ausserer				Ass.	Linnaeus L.
Becker (Léon)				L.B.	Lucas Lc.
Bertkau				Btk.	Menge M.
Blackwall				Blw.	Moggridge Mgg.
Cambridge .				Cb.	Ohlert Ohl.
Campbell				Cpb.	Olivier Olv.
Clerck				Clk.	Pallas Pls.
Dahl			*	Dhl.	Panzer
Dufour				Df.	Pavesi Pvs.
Dugès				Dgs.	Reuss Ress.
Eichwaldt .				Ecw.	Rossi Ross.
Emerton				Emt.	Savigny Svg.
Fabricius				Fbr.	Schrank Srk.
Fickert				Fct.	Scopoli Scp.
Fourcroy				Frc.	Simon (Eugène) E.S.
Fuesslin				Fsl.	$Six \dots Sx.$
Geer (de)				d.G.	Ström Stm.
Gmelin				Gm.	Sulzer Slz.
Grube				Grb .	Sundevall Snd.
Guérin				Grn.	Templeton Tpt.
Hahn				H.	Thorell Th.
Hentz				Htz.	Villers Vls.
Herman (Otto)	٠			О.Н.	Walckenaer Wlk.
Keyserling .				Ksg.	Westring Wst.
Koch (C. L.)	•			C.K.	Wider
Koch (L.) .				L.K.	Workman Wkm.
Latreille			0	Ltr.	Young Yg.
Lebert				Lbt.	

ARANEAE.

SECTIO TERRITELARIAE.

Nidos incolunt subterraneos, cylindraceos, diversimodo, saepe valde artificialiter, clausos.

Familia THERAPHOSOTDAE.

(Avicularidae E.S.).

Sic dictae «Würg-spinnen» (C. K.), — «Aard- of Grond-spinnen», partim «Metsel-spinnen» (Nobis), — «Trapdoor-Spiders» (Mgg., Cb. aliis), — «Maçonnes» et «Mineuses», «Minir-spinnen» (Df., Wlk., O.H. aliis).

Genus ATYPUS Ltr.

(Oletera Wlk.)

Singulare illud genus in patrià nostrà, ut et in Regionibus vicinis unicum est, quod ibi repraesentat magnam hanc Familiam, antea Mygalidarum Snd. sub nomine universe cognitam.

Inter alia, unguibus vel uncis mandibularum perlongis et perpendiculariter porrectis, ab omnibus ceteris Araneis nostris facile dignoscendum.

A. affinis Ecw. (Fct., Btk.).

Utrecht (Amersfoort, Soest, Zeist), Gelderland (Nijmegen), Noordbrabant (Breda, in Mastbosch et Ulvenhoutsche bosch).

t.H. — Snl. — Vrl. 1). — mihi.

Rarus.

¹⁾ Pro inventorum nominibus, hisce ac sequentibus abbreviationibus indicatis, confer Prologum, p. 116.

Femina in nidis aut sacculis subterraneis longitudinis 20 cm. et ultra; ad parietes fossarum siccarum in silvis, praecipue Pinorum.

 ${\rm M\,a\,s}$ ad aut infra folia decidua obambulans. Nobis numquam simul cum feminà captus.

Prius, diu pro vero piceo Slz., seu Sulzeri Ltr. (H. et C.K.), habui; postea vero Bertkau, comparatione receptaculorum seminis, mihi, de visu, demonstravit, nostrum Atypum (pro fe minâ saltem) ad affinem Ecw. (Fct.) referri debere, cui Thorell, antea, quoque mares meos (anachoretae Ass. sub synonymiâ) duxerat.

An forsan etiam A. Blackwallii Ass. (E.S.), — Cambridgeo, ut species diversa, passim pro Anglia notatum, — possideamus, affirmare non audeo. In una autem mearum feminarum, non plane adulta, conformatio mandibularum, interius excavatarum, a Simonio pro hac specie depicta, — in Ann. d. l. Soc. Entom. d. Fr. T. III, 1873, Pl. 4 Fig. 6, — satis bene apparet.

Ceteroquin negari nequit, in diagnosi differentiali harum et ceterarum Atypi specierum, confusionem, sat magnam, adhuc inter Auctorum denominationes existere. Suspicor, pro hoc genere, cum Thorellio: «It is very possible, that intermediate forms may exist» (Rem. o. Syn. p. 418).

SECTIO TUBITELARIAE.

In genere cellulas construunt tubulares vel sacciformes.

Familia DYSDEROIDAE.

Sic dictae « Cel-spinnen ». — Hujus Familiae infra notatae Araneae ad senoculinas pertinent, oculorum paribus scilicet tribus contiguis.

Genus DYSDERA Ltr.

- D. Cambridgii Th. = erythrina H. (C.K., Blw.).
- D. crocota C.K. = rubicunda Blw.

Ambae: Utrecht, Noord- et Zuid-Holland, Zeeland, Limburg.

Fk. — Lbg. — d.M. — Mrs. — G.v.W. — mihi, aliisque.

Parum communes, sed non rarae. Nobis saepius in domibus, ad pavimenta; quoque extus in rimis murorum et sub lapidibus.

Maxima mea exemplaria, secunda e speciei, ex Zeeland proveniunt.

Feminas prioris speciei plus semel in captivitate observavi. Sacculum ovorum («cocon») sub arenâ abscondebant.

An *Dysderae* «hostes formicarum»? Walckenaer perhibet. Has illis primo effugi, posthoc commedi vidi. Confer *Tijdschrift voor Entomologie*, Deel XXII, Verslag, blz. xiv.

Antea, dictas species pro eâdem habui, sub nomine collectivo erythrinae Wlk. et C.K.

Nisi priorem semel in coïtu captavissem, ejus feminam valde difficulter ab hac secundae discernere potuissem. Ambarum mares autem multo melius palporum bulbi variatione dignoscendi. Confer, pro crocotá, Plate II, Fig. 6, Cambridge, Sp. o. D.

Ceteroquin illarum oculorum dispositio in nostris speciebus minus differt, quam C. Kochio indicatur.

Genus SEGESTRIA Ltr.

Segestriarum indigenarum habitus et pictura multopere conveniunt. — Pedum paria tria anteriora saepius antrorsum porrigunt.

In hoc genere, ut et in praecedentibus (Atypus ac Dysdera) organa generationis masculina, simplicioris structurae, horum studio anatomico valde apta esse, propria quoque me docuit observatio. Confer pro his organis, ut et femininis, egregiam Bertkaui commentationem: Ueber den Generations-Apparat der Araneiden, in Tröschel's Archiv, 1876 et ejus « Versuch » sup. (p. 115) cit. ibidem, 1878.

S. senoculata L.

Utrecht, Noord- et Zuid-Holland, Gelderland, Noord-Brabant, etc. Sat communis, sed non frequens, et ut videtur in Zuid-Holland rarior.

Vulgo sub arborum cortice, inprimis Pinorum, hieme quoque in murorum rimis et sub lapidibus.

Sequentibus speciebus minor.

S. Bavarica C.K.

Gelderland (Berg en dal, St. Jansberg), Noord-Brabant (Ginneken) Limburg (Maastricht).

Ålb. — L.B. — Mrs. — mihi.

Multo rarior.

Ad domuum muros, tam intra quam extus.

Praecedenti simillima, sed major.

S. Florentina Ross.

Zeeland (Walcheren).

d.M. — G.v.W.

Rarissima.

Sed bis capta; in angulo externo stabuleti et apud cisternam (regen-bak).

Ceteris multo longior, fortior et obscurius picta. Praeterea ab illis mandibulis viridi-aeneo micantibus facillime dignoscenda. « Perfidae » sub nomine jam Walckenaerio suspectae, hujus morsum evitari debere, censeo. Infantibus lethalem esse posse, saltem in Regionibus tropicis, H. Weyenbergh auctor est. Confer ejus observationem « Lethaal geval door spinnenbeet », in Tijdschrift voor Entomologie, 1879, Deel XXI, Verslag, blz. LXXIII, et « Het Spinnenvergift », in Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde (Bundel), 1882, blz. 57, ambo manu meå scripta.

Genus OONOPS Tpt.

0. pulcher Tpt. (Blw.).

Utrecht, Noord- et Zuid-Holland, Overijssel, Drenthe.

Db. — Ev. — B.d.H. — Lbg. — Mtl. — Rts. — Sx. — mihi meisque familiaribus.

Rarus, mas praecique. Hujus unum modo exemplar, non plane adultum, possideo.

Nobis vulgo in domibus, contra regulam, Cambridgeo pro Angliâ ordinariam dictam («among lichens, on trees»). Solummodo bis extus, in rimâ murariâ, cepi. Bertkau quoque semel extus invenit, sub cortice Pomi.

Ejus spiracula 4 (Bertkau), ipso sub microscopio, distincte cognoscere mihi nondum contigit.

Hujus valde exiguae araneolae, in genere miniacei coloris, femina immatura sequenti modo varians, semel mihi provenit:

Cephalothorace fusco-marginato; abdomine pilosiore ac obscurioris coloris.

Familia DRASSOÏDAE.

Sic dictae « Zak-spinnen ». — Fere omnes sese in sacculis albescentibus, plus minusve densis, abscondere solent.

Genus MICARIA Wst.

(Macaria C.K.).

Nitore metallico, viridi-aeneo aut purpureo-aureo, notabilis.

M. pulicaria Snd.

s. formosa C.K., = Drassus nitens Blw.

Utrecht, Zuid-Holland, Zeeland, Noord-Brabant, Limburg.

Hls. - Mrs. - Sx. - G.v.W. - mihi.

Nec communis, nec rara.

In viis arenosis et lapidosis, saepe prope silvas.

Pulchre albo-striata.

C. Kochii cognomen « formosa » huic Sundevallii, — a « pulice » derivato, — praeferrem.

Quod interdum proveniret: « massenhaft in einem gemeinschaftlichen Zellengewebe » (O. H. Ung.~Sp.~F. B. III. S. 359), mihi non nisi pro pullis valere videtur.

M. scintillans Cb.

Utrecht, Zuid-Holland, Limburg.

Mrs. — Sx. — mihi.

Rarior.

Ad aut prope Ericarum campos (heide-grond).

Praecedenti paulisper major, minus laete picta et abdomine in medio constricto.

Valde affinis *M. aurulentae* C.K. (= formicaria Snd.) mihi videtur. Cum hac et, minore jure, quoque cum fulgente Wlk. (= fastuosa C.K.) antea confudimus.

M. splendidissima L.K.

= armata Cb. et *Drassus fastuosus* aut *Dr. dives* Lc. (E.S.). Zuid-Holland (Loosduinen, Scheveningen, Wassenaar).

Ev. — Lbg. — mihi et filio.

Non communis, sed locis dictis sat frequens.

In solo sabuletorum maritimorum (duin-grond).

Nostrarum Micariarum minima, sed maximi splendoris in luce solari.

Ejus «cocon», mense Augusti, in captivitate constructum, 3 modo ovula, sed relative magna, continebat.

Haec species Simonio « Chrysothrix » postea « Micariolepis » sub nomine, a genere Micaria separata fuit. Dein Pavesi genus illud, ob dubia litteraria, « Bona » nominavit (Fauna Tunisina, p. 21).

Genus GNAPHOSA Ltr.

(Pythonissa C.K.).

G. lugubris C.K. (Cb.)

Utrecht (Amersfoortsche berg), Zuid-Holland (Haagsche bosch).
Mihi.

Rara. In tribus modo exemplaribus, non plane maturis. Sub lapidibus.

Figura triangularis nigricans in dorso cephalothoracis valde distincta.

* G. lucifuga Wlk.

An = Anglica Blw. (Cb.)? — Th. affirmat; E.S. negat. Limburg (Valkenburg).

Ev.

Unicum exemplar femininum mutilatum. Dubia.

* G. nocturna L.

= maculata Wd. (C.K.).

Utrecht (Driebergen), Limburg (Maastricht).

L.B. — Sx.

Perrara.

Ipse non vidi. Adhuc abest in meå collectione.

Genus POECILOCHROA Wst.

P. conspicua L.K. (E.S.).

Utrecht, Gelderland, Noord-Holland, Overijssel.

B.d.H. — Gr. — Lbg. — Sx. — mihi.

Non communis, sed hic illic sat frequens.

Inprimis in silvis Quercuum juniorum (eiken hakhout).

Feminae saepe, *Clubionarum* more, sese in folio convoluto abscondunt.

Num meis exemplaribus junioribus *P. picta* E.S. intersit, dubito. Invità Minervà denominationem recentiorem « conspicua » assumsi.

Hanc solummodo secutus sum, ne cum Gnaphosá « nocturná » L. commutaretur.

Longe ante L. Kochium, — qui, sub Melanophorá, « conspicuam », perverse, no vam dixit speciem, — lucide jam descripta fuit, prius Walckenaerio, sub Drasso nocturno, et dein Ohlertio, sub Pythonissá comatá.

Genus PROSTHESIMA L.K.

(Melanophora C.K.).

Hujus species plurimae, nigro-picei coloris, primo intuitu, valde similares.

P. Petiverii Scp.

= subterranea C.K. et Drassus ater Blw.

Utrecht, Gelderland, Noord- et Zuid-Holland, Limburg, etc.

Sat communis, sed, ut ceterae, difficilius captu.

Sub foliis deciduis, lapidibus, corticibus, etc.

P. petrensis C.K.

Ut pro Petiverii, valde analogâ, dictum.

Hae ambae et singulae aliae species subsimilares praesertim genitalibus, — in hoc genere quoque femininis, uti Simon benevolentissime mihi demonstravit, — inter se optime dignoscuntur. Pro illarum diagnosi differentiali quoque attendi oportet ad absentiam vel praesentiam striae semipellucidae in femore pedum paris primi.

P. Latreillii E.S.

Zuid-Holland.

Mihi.

Rara.

In fosså humidå.

P. longipes L.K.

Gelderland, Zuid-Holland.

Mihi.

Minus rara.

Sub foliis deciduis humidis.

Cognomen inprimis pro maribus valet.

P. serotina L.K.

Ut pro longipede, sed rarior.

Epigyne multopere cum hac praecedentis speciei convenit.

P. latitans L.K.

Ut supra, sed sub lapide.

P. pedestris C.K.

Zeeland (prope Middelburg), Limburg (Maastricht).

L.B. — Mrs. — G.v.W. — mihi.

Quoque rara.

Sub quisquiliis et foliis deciduis.

P. lutetiana L.K.

Gelderland (St.Jansberg).

Filio Theodoro.

Rarissima.

Sub quisquiliis.

P. nigrita Fbr. (Th.).

= pusilla C.K. (Wst., Blw.).

Zuid-Holland (Loosduinen, Wassenaar, Katwijk).

Ev. — Lbg. — mihi et filio.

Tempore vernali ibi minus rara.

In sabuletis, sub quisquiliis siccis.

Praecedentibus multo minor.

P. electa C.K.

= bicolor L.K. (non H.) et Drassus pumilus Blw.

In omnibus ut supra pro nigritá notatum.

Colore lactiore, flavo-rufo, cephalothoracis femorumque facile ab alis minoribus *Prosthesimis* dignoscenda.

* P. rustica L.K. (?)

Overijssel.

B.d.H.

Tota lutea.

Dubia.

Hujus speciei modo duo possideo exemplaria immatura feminina. De his Simon mihi scripsit: «Peutêtre *P. rusticae* L.K. pulli (?)».

Genus DRASSUS Wlk.

Drassorum species, fere omnes fuscescentis coloris, in genere, primo visu, non facile inter se dignoscendae.

Epigynes figuras L. Kochii (*Die Familie der Drassiden*) in pluribus meis exemplaribus haud manifeste recognoscere potui.

D. scutulatus L.K.

Fere ubique, sed non frequens.

In domibus, praesertim tempore nocturno.

« Scutulati » cognomen idcirco minus mihi placet, quia sequentis speciei, — aliarumque? — mares saepe quoque tali « scuto » abdominali instructi sint.

D. Blackwallii Th.

= sericeus Blw. (non C.K.).

Ut supra.

In genere paululum minor, etsi mares utriusque magnitudine valde discrepare soleant.

Cum priore multopere conveniens; utriusque sexus vero genitalia sat diversa.

Diu, cum Sixio, hunc et praecedentem pro quadripunctato L. seu sericeo C.K. habui. Inter alia autem hujus stigmata dorsalia profunda quatuor in ambabus praedictis speciebus semper deficiunt.

* D. Gotlandicus Th.

Unicam antea habui hujus speciei, antecedentibus valde affinis, feminam, Thorellio ipso qua talem designatam.

Exsiccatione, eheu, mihi deperdita fuit.

* D. cognatus Wst.

= fuscus C.K. (L.K.).

Noord-Brabant (Oirschot), Limburg (Maastricht).

L.B. — Mrs.

Rarissimus.

In mea collectione etiam adhuc deëst.

Sub corticibus plurime inveniretur.

D. lapidicolens Wlk.

Aliis auctoribus quoque «lapidicolus», — «lapidosus», — «lapidarius» dicitur.

Fere undique.

Minus rarus.

Non semper sub lapidibus. Mihi etiam in nostris collibus maritimis (« duinen »), sub quisquiliis siccis provenit, sed tantillum varians.

Nostrorum Drassorum maximus.

D. villosus Th. (Wst.).

Non = severus C.K. (secundum Th. et E.S.).

Ut praecedens, sed multo rarior et minor.

De hac specie, praesertim de feminis, ob epigynes cum hac lapidicolentis magnam analogiam, minus certus sum.

D. troglodytes C.K.

= clavator Cb.

Quoque ex omnibus fere nostris Provinciis.

Saepius ad vias lapidosas et arenarias, prope silvas.

Abdominis dorsi pictura taeniata in senioribus saepe evanida. Processus spatulae-formis ad bulbi genitalis basin pro mare valde characteristicus.

D. umbratilis L.K.

Drenthe.

Dbg.

Rarissimus. In uno exemplari feminino.

Pictura dorsi abdominis cum hac in praecedente plus minus

convenit. — Cephalothoracis adspectus huic *Clubionarum* mihi quodammodo accedere videtur.

D. infuscatus Wst. (Cb.).

Noord- et Zuid-Holland.

Lbg. — mihi.

Nobis rarus.

Sub foliis deciduis.

D. minusculus L.K.

= pictus Th. (secundum E.S.).

Utrecht, Gelderland, Zuid-Holland, Noord-Brabant.

Ev. — Lbg. — t.H. — Hls. — mihi et filio.

Multo magis communis.

Praesertim in sabuletis.

Singula specimina forsan ad *delinquens* Cb. duci debent, quamvis differentia mihi incerta.

Dorsi pulchra pictura huic troglodytis, — qui major est, — similaris.

D. (Drassodes) pubescens Th. (Wst., Cb.).

Gelderland (St. Jansberg).

Filio Theodoro.

Rarissimus. In uno solum exemplari feminino , cum ejus «cocon». Sub lapide , in silvâ.

Cinereo C.K. mihi valde affinis videtur.

Genus CLUBIONA Ltr.

Harum feminae saepe intra folia secum neta aut convoluta se abscondere et ibi ovula deponere solent.

Nec color, — in genere griseus, — neque magnitudo, inprimis pro maribus, cum typis L. Kochii (*Die Fam. d. Drassiden*) semper sat bene convenire mihi videntur.

C. pallidula Clk.

= amarantha H., incomta C.K. et epimelas Blw.

Communis.

Ad arbores, frutices et sub cortice.

Nostrarum Clubionarum maxima.

Cephalothoracis margine nigro. Abdominis color griseus in spiritu vini fuscescit.

C. holosericea d.G. (non Blw.).

= phragmitis L. (E.S., non C.K.) et deinognatha Cb.

Etiam vulgaris; domicilia ut supra. Saepius quoque ad juncos, tam vivos, quam mortuos (riet-matten).

Uti comparatione mihi patuit, — inter nostra specimina et singula, quae, e *Scotiâ*, mihi benevole dono dedit collega Henri C. Young, — horum mandibulae saepe nostris multo sunt validiores.

C. grisea L.K.

= holosericea Blw. (non d.G.).

Utrecht, Zuid-Holland.

Sx. — mihi.

Rarior.

In pratis humidis.

C. terrestris Wst.

= amarantha Blw. (non H.).

Limburg.

L.B. — Mrs.

Rara.

Duabus praecedentibus analoga. Harum thorace sine margine nigro.

C. neglecta Cb.

= bifurca M.

Utrecht, Zuid-Holland (Scheveningen, Loosduinen), Limburg.

Ev. — Lbg. — Mrs. — mihi.

Non vulgaris. Interdum frequens ad Arundinem arenariam (duinhelm).

Valde pallida specimina (albino's) antea habui pro « pellucidá » C.K., quae tamen hodiernis araneologis minime pro specie verâ haberi videtur.

C. reclusa Cb.

= tridens M.

Utrecht, Gelderland, Zuid-Holland.

L.B. — mihi.

Minus rara.

In dumetis (kreupelhout) et pratis humidis.

Mengei cognomen characteristicum, — ut illud speciei praecedentis, — apophyses palpi masculini spectat.

Cephalothorace plus minus venoso, cur et habui pro «triviali» C. K.

C. frutetorum L.K.

Zuid-Holland, sed rarior.

Nescio domicilium et quâ occasione capta.

C. lutescens Wst.

= assimilata Cb.

Ut praecedens et in multis cum illà conveniens. Apophyses tibiales palpi masculini, tam superior quam inferior, inter se different; superiore, in hac, tenuiore, longiore, magis flexà et minus obtusà. Conf. E.S., *Ar. d. Fr.*

C. coerulescens L.K.

= voluta Cb.

Zuid-Holland (Loosduinen, Scheveningen).

Mibi.

Bara.

In sabuletis prope mare. Bis sub frustulo ligneo veteri.

De ejus colore «coeruleo» perparum mihi patuit.

Tam maris palpà permagnà et insolite complicatà, quam feminae epigynè proëminente, facile ab aliis distinguenda.

C. brevipes Blw.

= fuscula Wst.

Utrecht, Gelderland, Zuid-Holland, Zeeland.

Fk. — t.H. — Kb. — Sx. — mihi.

Sat communis.

Ad arbores humiles, prope ripas aquarum.

Cephalothorace rubro-fusco, saepe, ut in reclusa, subvenoso. Marum palpi, quamvis non tam enormes quam in specie antecedente, tamen quoque valde evoluti et singularis structurae.

Cum Thorellio facio, hanc *Clubionam* de «paradoxá» L.K. parum differre.

C. compta C.K.

Illo perverse « comta » dicta.

Utrecht, Noord- et Zuid-Holland, Noord-Brabant, Limburg.

Fk. — Hls. — Mrs. — mihi.

Minus rara.

In silvis obscuris.

Abdomine pulchre angulatim striato.

C. corticalis Wlk.

Non C. (Liocranum) domestica Wd. (Wlk.).

Gelderland (Nijmegen), Overijssel (Almelo), Limburg.

B.d.H. — Mrs. — mihi.

Multo rarior.

Ad Quercum humilem et sub aliorum corticibus.

Praecedenti similaris sed multo major. Ejus juniores interdum, ob picturam analogam, cum hac commutavi.

C. trivialis C.K. (E.S.).

Utrecht.

Sx.

Mas unicus.

Sequenti affinis.

C. pallens L.K. (non Blw.).

= diversa Cb. (E.S.).

Utrecht (de Bildt), Zuid-Holland (Loosduinen).

Sx. — mihi.

Rara.

In sabuletis, locis humidioribus.

C. subtilis L.K.

= pallens Blw. (non L.K.).

Utrecht (Amersfoort), Zuid-Holland (Loosduinen).

Ev. - Lbg. - mihi et filio.

Quoque rara, sed loco ultimo interdum frequens.

Etiam in sabuletis, sed sub quisquiliis siccis.

Cum antecedente ac sequente ad Clubionas minimas pertinet.

C. stigmatica E.S.

Zuid-Holland (Scheveningen et Loosduinen).

Mihi et filio Theodoro.

Rarissima. Sed bis capta.

In gramine, sub quisquiliis siccis.

Nomen, huic a Simonio datum, valde characteristicum. Geterum suspicor, illam perparum differre a « parvulá » Lc. (ex Africà), cum cujus figurà et descriptione valde convenire mihi videtur.

Genus CHIRACANTHIUM C.K.

(s. Cheiracanthium).

Hujus characteres « generici » magis essentiales mihi videntur, quam diagnosis differentialis « specierum ». Inde harum synonymia plus minus dubia. Compara: Thorell, Rem. o. Syn. et Simon, Ar. d. Fr.

C. nutrix Wlk.

= punctorium Vls. (E.S.).

Utrecht, Zuid-Holland, Noord-Brabant, Limburg.

Hls. — Mrs. — Sx. — mihi.

Ad Araneas communes pertinet, sed nobis non frequens.

Ad Gramina aliasque plantas humiles, in pratis solitariis, praesertim prope silvas vel dumeta (kreupelhout).

« Nutrix » sub nomine tres vel plures Chiracanthii species indicantur. Pro meâ non toto certus sum. Quoque ad oncognathum Th. (« nutrix » C.K.; E.S.) appropinquat, certe magis quam ad lapidicolens E.S. (« nutrix » Wst.; Cb.), oeconomiae diversae. Confer etiam erroneum Cb.

C. carnifex Fbr. (C.K.).

= erraticum Wlk. (Wst.).

Utrecht, Overijssel.

B.d.H. -- Sx.

Nobis rarius.

In locis pro praecedente dictis.

Cephalothorace e fusco nigro-trifasciato.

C. Pennyi Cb.

Zuid-Holland (Loosduinen).

Mihi.

Perrarum.

Mas mihi adhuc deficit.

Sub quisquiliis siccis in sabuletis, prope mare.

Abdominis colore pulchro, laete flavo.

C. erroneum Cb. (E.S.).

= « nutrix » Blw. et elegans Th.

Nescio ubi et unde.

Praecedenti valde affine credo.

Genus ANYPHAENA Snd.

(Clubiona Wlk).

A. accentuata Wlk.

= punctata H.

Utrecht, Gelderland, Noord- et Zuid-Holland, Zeeland, Limburg. Mrs. — Sx. — G.v.W. — mihi.

Nec vulgaris, nec rara.

Ad Quercum humilem, Rhamnum, etc., quoque in Ericaceis et sub corticibus.

Duo possideo exemplaria varietatis obscurae Lbt., Bertkauo, hoc sub nomine, pro specie verà habitae. Confer ejus Verzeichniss supra cit., S. 253 et Beiträge s. c., S. 210.

Genus AGROECA Wst.

(Agelena Blw.).

A. brunnea Blw.

= linotina C.K.

Utrecht, Gelderland, Zuid-Holland, Noord-Brabant, Drenthe.

Pro araneâ: t.H. — mihi et filio.

Pro ejus «cocon»: Alb. — Gr. — H. W. de Graaf. — Hls. — Lbg. — Rts. — Sw. — S.v.V. et alii.

Non vulgaris, sed locis nonnullis frequens.

Inprimis in Ericarum campis; quoque ad arborum Lichenes.

Speciei sequenti major.

Inter exemplaria mea maxima suspicor, quoque provenire A. Haglundii Th., brunneae valde analogam.

Pullos et juniores in initio saepius commutavi cum illis *Trochosae* ruricolae d.G.

Semel mihi contigit, ex «brunneae» ovulorum nidulo, educare illud Hymenopteron parasiticum, Blackwallio prius pro illà indicatum, scil. Hemiteles fasciatus.

Confer pro hac araneâ et praesertim ejus nidulis, longe ac late petiolatis, pulcherrimae structurae lagenae-formis et coloris nivei, licet hic non raro, variis lutis superpositis, infuscatus invenitur: Geschiedenis van een spinnen-cocon, manu meâ scripta in Tijdschrift voor Entomologie, Deel XIX, blz. 28.

Unicum modo nidulum possideo, variantem secundum Cambridgei descriptionem et figuram (Plate II, fig. 7A), paululum latiorem quam longiorem, ceteroquin typo nostro communi similarem. Hic illo habetur pro nidulo brunneae, et typus noster pro hoc proximae. An recte? (Confer notam meam de hacce). Nonne forsan ad Haglundii pertineret?

A. proxima Cb.

Zuid-Holland (Scheveningen, Loosduinen), Gelderland (Oosterbeek), Noord-Brabant (Liesbosch, prope Breda).

Lbg. — Rts. — mihi.

Multo rarior.

In locis analogis et in sabuletis.

Obscurioris, magis nigricantis, coloris et praecedenti minor.

In captivitate observavi nidulos ovulorum (« cocons ») in completos hujus araneae, ad formam craterae (beker-vormig), cui ovula flava imposita erant. Noctu sequenti hos perficiebat et cum arenulis obtegebat. In hoc statu perfecto hi niduli, quoque longe et late petiolati, primo visu quidem analogi erant cum hisce brunneae, scilicet luto obtectis, sed satis differebant: primo, volumine multo minore; secundo, — arenulis remotis, — structurâ minus pulchre lagenae-formis; et tertio, ovulis flavis, non supra, ad basin petioli, ut in brunnea, sed infra, ad nidi extremitatem, inclusis. De tali nidulo incompleto, antea acquisito, confer Tijdschrift voor Entomologie, Deel XXI, Verslag blz. LXXII. (Ejus araneâ autem ibi perverse sub «Agelena celans» mihi notatâ).

A. chrysea L.K. (E.S.).

Gelderland (Wageningen), Zuid-Holland (Loosduinen).

Fk. — mihi.

Locis arenosis, sub quisquiliis.

Ibi minus rara.

Cum specie sequente ad minimas Agroecas pertinet.

Pedibus, praesertim femoribus, e fusco-nigro late annulatis. Uti cognomine indicatur, aliquomodo metallice micat.

Nidulus (« cocon ») praecedente adhuc minor, coloris albescentis et quoque arenulis obtectus, quem bis mihi, in captivitate, construit, ab hoc brunneae magis adhuc differt. Hujus forma, perfecte ovatoglobosa, ad hanc in genere Ero accedit; stipite vel stylo multo tenuiore ac breviore, quam in Agroecis praedictis, ac ovulis non « supra » nec « infra », sed i n m e d i o positis.

A. gracilipes Blw.

= praelongipes Cb.

Utrecht, Gelderland, Zuid-Holland.

Gr. - Sx. - mihi.

Perrara.

Sub Muscis et Lichenibus.

Pedibus longioribus, uti Cambridgei cognomine indicatur.

Ejus « cocon » mihi incognitus.

Genus SAGANA Th.

(Liocranum L.K. (E.S.).

S. rutilans Th.

an = Liocranum squamosum L.K. (E.S.) et Drapeta aeneus M. (Btk.)?

Noord-Holland (prope Naarden), Noord-Brabant (Breda).

Hls. - mihi.

Rarissima.

In silvis, sub foliis deciduis.

Cephalothorace et praesertim abdomine squamulis, ex rubro cupreo micantibus, vestitis.

Confer Thorell, Diagnoses Aranearum Europaearum aliquot novarum, in Tijdschrift voor Entomologie, Deel XVIII, blz. 96.

Simon hocce genus cum affini *Liocrano* conjunxit (*Arachides de France*). Pavesi illud, cum Thorellio, ab hoc separavit (*Arachidi Africani*).

Genus HECAËRGE Blw.

(Zora C.K.).

Antea inter Lycosoïdas numeratum fuit hoc genus.

H. maculata Blw.

= spinimana Snd. (C.K.).

Fere ubique communis ac frequens.

In Ericetis (heide-grond) et in silvis humidis, sub foliis deciduis. Recte O. Herman: « besonders dort häufig, wo reichlich Poduren vorhanden sind » (*Ungarns Spinnen-Fauna*, Band III, S. 354.).

Attendas ad tibiarum anteriorum spinas longas, sessiles, in serie duplici.

Species valde affinis « nemoralis » Blw. nobis hucdum non provenit.

Genus PHRUROLITHUS C.K.

(Micariosoma E.S.).

P. festivus C.K.

= Drassus propinquus Blw.

Utrecht, Gelderland, Zuid-Holland, Noord-Brabant.

Ev. — Hls. — Sx. — mihi.

Sat vulgaris.

Sub Muscis, quisquiliis et lapidibus.

Sixio saepius occurrit ad Formicarum tumulos in silvis Pinorum.

* P. pallipes C.K.

Zuid-Holland (bij de waterleiding in de Scheveningsche duinen). Filio Theodoro.

Rarissimus. Modo in uno exemplari feminino, non plane maturo. Mense Maji. Sub Musco humido.

N.B. Ab omni parte convenit cum descriptione C. Kochii et ejus figurâ 1026. De illo quoque notavit: « Ich kenne nur das Weibchen, dass ich im Monate März mehrmals unter Moos in Feldhölzern gefunden habe».

Diu mirabar, hanc speciem, Bavariâ exceptâ, ceteroquin fere nullibi Araneologis pro suis Faunis citari, et ipso Thorellio, in ejus *Remarks on Synonyms*, non nominari.

Quum species plus minusve affinis, *P. minimus* C.K., — quae nobis adhuc deficit, — fere ubique provenire videatur, per multos annos suspicari ausus sum, has duas species forsan commutari auctoribus? Tandem Simon, in ejus Opere magno *Arachn. de Fr.* (T. V, p. 173) dubia mea sustulit. Illo saltem hicce, sic dictus, « *Phrurolithus* » pro *Asagená phaleratá* Pz. juniore habetur. (Haec vero, in statu maturo, domicilium eligit non sub Muscis, sed sub lapidibus).

SECTIO RETITELARIAE.

Inaequitelae Ltr., propter retia irregularia («labyrinthi-formia» O.H.).

Familia ERESOIDAE Btk. (Cb.).

Sic dictae « Grootkop-spinnen ».

Genus ERESUS Wlk.

Ob habitum generalem genus illud diu Attoïdis adscriptum fuit, a quibus nunc temporis plurimis auctoribus, diverso loco, in illorum systematibus, longe separatur. Oculatione, inter alia, ab his valde differt. Oculis lateralibus seriei primae a medianis hujus seriei longissime remotis.

Quoque vivendi modus subterraneus ab hoc Attoïdarum diversus. Contra L. Kochium, Bertkau ejus affinitatem cum Amaurobio vindicat. « Es bleibt wohl kein Zweifel übrig, dass Eresus und die Attiden nichts mit einander gemein haben » (Versuch einer natürl. Anordnung der Spinnen, S. 389). Cambridge itidem Eresum plus minus affinem statuit cum analogo genere Dictyna.

E. cinnabarinus Olv. (Wlk.).

Quoque « cinnaberinus » et « cinnaberrinus » scribitur.

Var. purpuratus Pz., = annulatus H. (C.K.).

Gelderland (Bennekom, prope Wageningen, et Velp, prope Arnhem).

Bs. - M.d.R.

Rarissimus.

Mas solus illis captus. (Feminam, — totam nigram, — e Bonn, dono mihi dedit v. am. Bertkau).

Ad Ericaceas.

N.B. Pedes in meis exemplaribus nigerrimi, absque ulla pictura rubra; abdominis maculae absque ullo cingulo albo, — uti in cinnabarino typico adesse dicuntur. Confer: « Over den Eresus annulatus » annotationes meas in Tijdschrift voor Entomologie, Deel XV, blz. 113 et Deel XXII, Verslag, blz. XIII.

Familia DICTYNOÏDAE.

(Amaurobiinae Th.).

Hujus Familiae, — ut et praecedentis, — Araneae cribello (s. organo inframamillari) et calamistro instructae sunt.

Genus DICTYNA Snd

(Ergatis Blw.).

D. arundinacea L.

= benigna Wlk.

Ubique vulgaris.

Ad frutices, etiam in hortis; saepe ad Syringam.

Interdum, cum flavo colore, variat.

D. uncinata Th. (Wst.).

= arborea Cb.

Quoque sat communis.

Ad Quercum humilem, Sambucum, etc.

Attendas ad maris palpum cum « unco » aut calcare permagno.

D. latens Fbr. (Blw.).

Utrecht.

Mihi.

Nobis perrara.

In Graminibus sed bis capta.

D. lugubris Cb.

Uti praecedens.

Cum hac, ceteris magis nigricat.

D. viridissima Wlk. (sub. Drassus).

Utrecht, Zuid-Holland, Noord-Brabant, Limburg.

Mrs. — Sx. — mihi.

Minus rara.

Ad Querci, Vitis viniferae, etc. folia, quorum color cum ido hujus araneolae plane congruit.

Quotannis, — ad ultimam, — in horto meo (Hagis Comitum), provenit, tempore praesertim autumnali.

D. variabilis C.K.

= flavescens Wlk. (E.S.) et pallens Blw.

Utrecht (de Bildt, Soest), Gelderland (Nijmegen, Wageningen) Noord-Holland (Valkeveen), Noord-Brabant (Breda, Liesbosch).

Brs. — Ev. — t.H. — Lbg. — mihi.

Non rara, sed minus frequens.

In silvis.

Antecedente specie aliquantulum minor.

In vivo saepe pulchre flavo et roseo picta. In alcohole ejus, ut et praecedentis, color plerumque evanescit.

* D. civica Lc.

Nescio unde.

Rarissima.

Modo duo specimina feminina possideo, de quibus non prorsus certus sum.

Nota. Ad dignoscendum nonnullas Dictynas inter se analogas inprimis attendi debetur ad longitudinem et positionem spinae (vel calcaris) supra articulum radialem (tibialem) in palpis masculinis. Haec, inter alia, est longissima pro uncinatá, — brevissima ac parum conspicua pro latente, — mediocris pro arundinaceá, — posterius sita et parva pro lugubri.

Genus LETHIA M.

L. humilis Blw.

= varia M.

Gelderland (Nijmegen, Wageningen), Zuid-Holland (Haagsche bosch), Noord-Brabant (Liesbosch).

Bs. — Ev. — t.H. — mihi.

Non communis.

Saepius mihi sub Lichene ad Quercum.

Cave, ne feminas, laetius pictas, commutes cum pullis Theridion pulchelli Blw.

L. albispiraculis Cb.

Zuid-Holland (Loosduinen), Overijssel (prope Zwolle).

B.d.H. — Lbg. — mihi.

Rara.

Spiraculorum color púlchre niveus in meis exemplaribus solummodo feminis proprius.

Genus TITANOECA Th.

(Theridion H.).

T. quadriguttata H. (Th.).

Zuid-Holland (Loosduinen), Limburg (Nuth).

Mrs. — mihi.

Perrara.

Sub lapide.

«Guttaè» dorsales quatuor, valde pulchre, niveo albescunt.

Genus AMAUROBIUS C.K.

(Ciniflo Blw.).

A. ferox Wlk.

Ubique, in cellariis aliisque locis obscuris; frequentior vernali tempore.

Sequentibus major.

Colore obscuriore vel laetiore, praesertim mares, variant. Horum palporum bulbus genitalis notabilis lobo prominente, globoso, laeteo-albo.

Multis aliis magis avide mordere solent. Inde cognomen « ferox », ut et « mordax » Blw. Est ancillarum horror!

A. fenestralis Stm.

= atrox d.G. (Blw.).

Quoque communis, sed magis extra domum, in rimis, angulisque murorum et parietum, quoque sub corticibus et lapidibus.

A. similis Blw.

Zeeland, Noord-Brabant, Limburg.

L.B. — Hls. — Mrs. — G.v.W.

Rarior. Magis in Provinciis meridionalibus provenire videtur.

Praecedenti speciei similaris. sed major, et obscurioris picturae dorsi abdominalis. Palpi apophysi radiali (tibiali) breviori, pallidiori, ac minus acute spinosâ.

A. claustrarius H.

Noord-Brabant (Oirschot), Limburg (Maastricht).

Mrs.

Rarissimus. Modo par unicum in collectione adest.

Familia AGELENOÏDAE.

(Agaleninae Th.).

Saepissime in tubis infundibuliformibus vitam degunt; inde denominatio «Trichter-Spinnen» C.K.

Mamillis superioribus, $Argyronet \hat{a}$ exceptà, reliquis longioribus.

Genus ARGYRONETA Ltr.

A. aquatica Clk.

Fere ubique, in aquis dulcibus, inprimis stagnantibus

Saepius ad Stratiotem aloïdem, aliasque Hydrocharidaceas.

Contra regulam, hujus mares feminis majores.

De illarum oeconomià confer observationes meas in *Tijdschrift* voor *Entomologie*, Deel II, blz. 26.

Genus COELOTES Blw.

(Amaurobius C.K.)

C. atropos Wlk.

= terrestris Wd. (C.K.) et saxatilis Blw.

Gelderland (Nijmegen), Noord-Brabant (Breda, in Ulvenhoutsche bosch et Liesbosch)), Limburg (Valkenburg).

Ev. — Fk. — Hls. — Lbg. — Mrs. — mihi.

Non vulgaris.

In silvis, ad basin arborum, sed nobis non sub lapidibus.

N.B. Heylaerts ejus rete tubulosum observavit, divisum in duabis cellulis, secum communicantibus, una matre, altera pullis inhabitata. Confer *Tijdschrift voor Entomologie*, Deel XV, Verslag blz. LXIV. Compara quoque O. Herman, *Ungarns Spinnen-Fauna*, Band I, S. 71.

Genus TEGENARIA Ltr.

(inclusâ Philoicá C.K.)

Saepius retia magna construunt, plus minusve ad formam flabelli (« waaier ») cum infundibulo (« trechter »).

T. atrica C.K.

Nobis communis.

Saepe ad basin murorum et septorum, inprimis *Hederá helice* obtectorum, in hortis et pratis.

Cum pedibus, nostrarum Tegenariarum maxima, saltem longissima.

Atricae feminas saepius et diu in captivitate habui. Harum una, post coitum, inde a mense Martii usque ad mensem Julii, diversis temporibus, non minus quam 10 sacculos ovulorum («cocons») confecit. Confer Tijdschrift voor Entomologie, Deel XIV, Verslag blz. 36.

* Inter mares meos, ceteroquin magnitudine inter se sat variantes, unum possideo (Zuid-Holland, prope Scheveningen captum), ceteris multo minorem et laetioris, magis fusco flavescentis, coloris, quem similem credo cum T. advend C.K., quam tamen Simon ut speciem singularem minime agnovit.

T. Guyonii Grn.

= domestica Wlk. (Blw.), intricata C.K. (Th.) et parietina Frc. (E.S).

Fere undique.

Quoque sat frequens.

Nobis autem minus in «domibus», quam extus, ad angulos murorum, stabularum, fossarum siccarum, etc.

Praecedenti magnitudine fere aequalis, sed pulchrius, flavo-aurantiaco, picta.

Ab affini « domestica » Clk. = ferruginea Pz. (Th., E. S.), inter alia, minore longitudine, praesertim pedum, differret. Mihi videtur, hanc araneam pro Regionibus plus minus variare.

* T. campestris C.K.

Suspicor, inter *Tegenarias* meas juniores et pullos singulos pertinere ad hanc speciem.

Overijssel (Hattem).

Mihi.

In silvâ.

Dubia.

T. Derhamii Scp.

= domestica L. (Clk.) et civilis Wlk. (C.K., Blw.).

Ubique communis.

In domibus, stabulis, etc., inprimis non inhabitatis vel neglectis. Minus aut non ad solum aut fundum, sed ad parietes superiores. Praecedentibus multo minor.

Pro aetate, individua utriusque sexus, mirum in modum, vel colore laetiore, ipso «albino», vel obscuriore, ut et pilorum densitate, variant.

Feminam singulam extus cepi (in fosså siccå, Zuid-Holland, Loosduinen), magis adhuc variantem: «pedibus, palpisque nigrostriatis et mamillis nigro-maculatis». (Differentia analoga ac inter Agelenam labyrinthicam et similem).

T. urbana E. S.

Zeeland (Oost-Kappelle).

G.v.W. - mihi.

Rarissima. — Duas modo feminas cepimus.

Inter alia, nigrore ad basin mamillarum superiorum notabilis.

Diu pro T. paganá C.K. habui.

Genus TEXTRIX Snd.

Mamillarum superiorum articulo terminali multo tenuiore ac longiore.

T. denticulata Olv.

= lycosina Snd. (C.K., Blw. etc.).

Utrecht, Noord- et Zuid-Holland, Limburg, etc.

t.H. — Mrs. — Sx. — mihi.

Nec rara, nec frequens.

Saepius in rimis murorum et arborum.

T. torpida C.K.

Zuid-Holland, Drenthe.

Dbg. — mihi.

Perrara.

Ad terram, prope arboris basin, in silvâ.

N.B. Thorellio haec *Textrix* ad proprium genus «*Histopona*», Simonio ad *Tegenarias* refertur. In dubio, ac propter habitum praecedenti similarem, C. Kochii denominationem retinui.

Genus AGELENA Wik.

Quoque « Agalena » scribitur.

A. labyrinthica Clk.

Communis in nostris sabuletis, ericetis etc.

Rete, intra herbas, prope solum, late dispersum, in medio profunde infundibuliforme.

A. similis Ksg.

An = gracilis C.K. (Th.)?

Gelderland (Nijmegen), Zuid-Holland (Loosduinen).

Mihi et filio.

Locis analogis.

Priori multo rarior et, saltem femina, minor.

Nobis non magis in «autumno» (O.H.), quam in aestate capta.

Pedibus nigro-lineatis (« mit Muskel-Liniën » M.); ventre cum plagâ quadratà, magis fuscescente.

Genus HAHNIA C.K.

(Agelena Blw.).

Mamillis longis et, quasi in una serie transversa, a se divergentibus.

H. nava Blw.

= subfusca Cb.

Valde affinis pusillae C.K.

Utrecht (Driebergen), Zuid-Holland (Loosduinen), Noord-Brabant (Breda), etc.

Hls. — Lbg. — Mrs. — Sx. — mihi.

Minus communis, sed interdum dictis locis sat frequens.

In sabuletis, sub quisquiliis siccis.

N.B. Sub « pusillae » nomine duae adhuc ali'ae descriptae sunt Hahniae similares. Confer Thorell, Remarks on Syn. p. 164.

H. elegans Blw.

= pratensis C.K. (M.; non Wst.).

Utrecht (Zeister bosch).

Mihi.

Perrara. — Mas mihi incognitus.

Ad fluminis ripam.

Inter ejus picturae characteres attendas ad duas abdominis maculas anticas, — licet minus facile perspiciendas, — sic Blackwallio descriptas: « On each side of the anterior part, near its union with the cephalothorax, there is a blackish spot of an oval form ». Libr. supra cit. p. 155.

N.B. « Pratensis » Wst. Thorellio Cryphoeca arietina nominatur.

H. helveola E.S.

Gelderland (St. Jansberg, bij den Plasmolen).

Filio Theodoro.

Sub foliis deciduis.

Rarissima. - Femina mihi adhuc deficit.

Affinis H. montanae Blw., - quâ major est et pilosior.

N.B. Nonne *Hahniae* specierum denominatio varia revidenda esset? Confer Simon, *Arachn. de France*.

Familia OECOBIOÏDAE.

(Urocteoïdae).

Genus OECOBIUS Lc.

(Clotho Dgs.).

Diu inter araneas senoculinas numerabatur, donec Thorell Oecobium ad octoculinas pertinere docuit. (On European Spiders, p. 112).

O. cellariorum Dgs.

= domesticus Lc.

Utrecht, Noord-Holland.

Mihi.

Barissima.

In domibus.

Sed bis, in vivo, captus (Utrecht 1866, Amsterdam 1870). Feminae; una adulta, altera immatura.

An forsan hospes aut advena?

Tunc temporis saepius naturalia librosque, tam ex Indiâ Orientali, quam ex diversis Europae Regionibus accipere solebam. Saltem nescio, an minima haec araneola, ceteroquin Terrarum calidarum incola, aliis araneologis, in nostrâ longitudine et latitudine, inventa sit.

N.B. Cephalothoracis, inverse subcordati, picturâ, specimen meum adultum quoque accedit ad hanc, Simonio pro O. annulipede Lc. notatam: «marqué d'une ligne marginale noire et de petites lignes obliques, suivant les stries rayonnantes». Pedibus vero minime distincte annulatis, atque abdomine, — uti in O. domestico Lc., — cretaceo-punctato: «ponctué de gros points blancs». (Lucas).

Familia SCYTODOÏDAE.

Ad araneas senoculinas pertinent.

Genus SCYTODES Ltr.

(« Buckel-Spinne » O. H.).

S. thoracica Ltr.

= tigrina C.K.

Utrecht, Gelderland, Noord- et Zuid-Holland.

Brs. — t.H. — Lbg. — mihi meisque familiaribus.

Sat saepe nobis provenire videtur.

In domuum, praesertim veterum, locis siccis et obscuris, in thecis, scriniis («kisten en kasten»), etc.

Per exceptionem a regulâ Walckenaerii: «jamais en plein air», ter, diebus calidis, extus, in hortis, cepi ad rimas murorum.

Pictura « tigrina » hujus, solito tardioris, parvae araneae flavae, cum capite globoso, valde characteristica.

Marum palpis, ad bulbum, longo stylo filiformi accessorio instructis.

Feminam semel, fere per annum, captivam, in vitam conservavi, absque ullo alimento sumto!

Familia PHOLCOIDAE.

Sic dictae « Beef- Tril- of Sidder-spinnen », propter horum pedum motus tremulos, his nonnullarum Tipularum analogos.

Rationem non video, cur Otto Herman illas «Schiel-Spinnen» vocavit. Oculorum immobilitas, nostrae Ordini propria, idaeam medicam «strabismi» excludit.

Genus PHOLCUS Wlk.

Pedibus omnium longissimis et tenuibus, his Opilionum similaribus.

P. phalangioïdes Fsl. (Wlk., Blw., Th.).

Utrecht, Noord- et Zuid-Holland (Amsterdam, Delft, Dordrecht, Leiden, Rotterdam).

Filiâ meâ Annâ, amicâ van Vloten, Mr. de Monchy, amicis Hartogh Heys, Herklots, Snellen et mihi.

Nobis valde rarus, etsi inde ab anno 1868 ad 1883, septem occasionibus diversis, in vivo captus.

In cubiculis, in cellariis, in granario et in officinâ.

Marum palpis bulbo enormi, tumido et quam complicatissimo notabilibus. Quamvis hi Bertkauo (*Versuch* etc.) et Lebertio (*Spinnen der Schweiz*), tam pro hac specie, quam pro affini, *P. opilionides* Srk., accuratissime, — sed vario modo, — depicti sint, mihi illorum anatome nondum ab omni parte liquet.

Confer ceteroquin de hac aranea singulari «Studia» mea in *Tijdschrift voor Entomologie*, Deel XIII, blz. 159, ubi perverse, uti Thorell me docuit, « *opilionides* » sub nomine, commemorata fuit.

* P. (Holocnemus E.S.) rivulatus Forskäl (Svg.).

Utrecht (Hortus botanicus). — Van den Brink, hortulanus. Rarissimus. — Mas unicus, in vivo captus, 1863.

N.B. Ratione habità originis specialis, hunc minime ad Faunam nostram duci posse credo, sed pro advenà Occidentali haberi debere. (In toto habitu et pulchrà picturà abdominis multopere convenire videtur cum *P. elongato* Vinson (*Ar. d. I. d. l. Réunion*, etc.).

Familia THERIDIOÏDAE.

Improprie sic dictae « Weef-spinnen ».

In genere pedibus anticis longis, ac mamillis brevibus.

Genus EPISINUS Wlk.

E. truncatus Wlk.

= Theridion angulatum Blw.

Utrecht (Driebergen), Zuid-Holland (Loosduinen), Limburg (Valkenburg).

Lbg. - Sx. - mihi et filio.

Rarissimus. — Ad Gramineas in silvis et locis arenosis.

Formà abdominis longitudinali-triquetrà ab omnibus aliis statim dignoscendus.

Genus THERIDION Wlk.

(Theridium, secundum alios Auctores).

(Partim sub Ero C.K., Euryopis M., Lasaeola E.S., Neottiura M., Steatoda Th.)

T. formosum Clk.

s. lunatum = sisyphum Blw.

Nobis ubique vulgare.

In angulis murorum et septorum (extus), in silvis ad arborum truncos, etc., ubi saepius sub rete vasto, irregulari, interdum plus minus umbellaeformi, sese condere solet.

Pulchre nigro et rubro pictum, cum lineis semilunaribus albis ad abdominis dorsum.

Mas interdum variat abdomine toto nigro.

T. tepidariorum C.K.

Ut praecedens, sed nobis exclusive in hortorum tepidariis (\ll broeikassen ») proveniens.

Formoso major et similare, picturâ autem minus laeta et pulchrâ.

T. riparium Blw.

= Ero saxatilis C.K.

Utrecht, Gelderland, Zuid-Holland, Noord-Brabant, Limburg.

L.B. — Brs. — Ev. — Lbg. — Mrs. — Rts. — Sx. — mihi et filio.

Nec rarum, nec frequens.

Ad Gramineas et in fruticibus. Nobis numquam « in domibus » (Dhl.).

Nidulos construit singulares, his *Phryganidum* et *Psychidarum* analogos. Hos bis observavi formicis necatis repletos.

Ne, juniores praesertim, cum illis specierum antecedentium commutes, respice ad femorum majorem albedinem, pedesque latius et pulchre flavo annulatos.

Cur Blackwall hoc T. « riparium » dixit? Mea exemplaria saltem inveni procul a fluminum « ripis »; Cambridge multa specimina in montibus, C. Koch, in genere, in saxis aut rupibus ceperunt.

T. pictum Wlk. (C.K.).

= ornatum H.

Utrecht (Zeist), Noord- et Zuid-Holland (Warmond et Vondelspark prope Amsterdam).

v.L. — Sx. — mihi.

Rarum.

Ad frutices. Nobis numquam in domibus.

Interdum nidulum construit huic pro *ripario* dicto similarem, sed sine formicis inclusis.

T. sisyphium Clk. (non Blw.).

= nervosum Wlk. (Blw.).

Utrecht, Gelderland, Noord- et Zuid-Holland, etc.

Sx. — mihi multisque aliis.

Sat frequens.

Saepius ad Querci ramusculos.

Ovulorum saccus (« cocon ») globosus, profunde coeruleo-viridis coloris.

Hic bis nobis proveniebat in nidulis, itidem cum his *riparii* et *picti* valde convenientibus.

T. familiare Cb.

Overijssel, Zuid-Holland.

B.d.H. — mihi.

Valde rarum.

In domibus veteribus.

Femina mihi adhuc deficit.

T. denticulatum Wlk.

= melanurum H.

Utrecht, Zuid-Holland, Drenthe.

Dbg. - t.H. - Sx. - mihi.

Quoque perrarum.

Extus, ad frutices humiles.

T. varians H. (C.K.).

Nobis omnium hujus generis communissimum.

Saepe in angulis murorum, septorum, truncorum, etc., tam in hortis quam pratis.

Maxima et pulcherrime picta exemplaria, ex Drenthe, am. Duburg mihi dono dedit. — Nomen variationes picturae indicat.

T. tinctum Wlk.

= irroratum C.K.

Species praecedenti valde analoga et saepe simul cum hac capienda.

Minus frequens.

Quoque extus, nonnisi fortuite in domibus.

Unum alterumque ejus cognominum aeque characteristica-

T. simile C.K. (Wlk.).

Utrecht, Zuid-Holland (Monster), Noord-Brabant (Liesbosch).

Sx. — mihi.

Perrarum.

In silvis, ad Ericam.

N.B. Quare « simile » dictum? C. Koch non explicat; Walckenaer illum cum pulchello comparat; Westring denticulato affinem habet; Cambridge post tinctum suo Catalogo inseruit. Huic speciei revera, ut et singulis variationibus variantis, quam plurime proximum quoque mihi videtur.

Insuper adnotari meretur, similem non minus variare, quam ipsum «varians». Simon saltem pro eo, in Galliâ communi, 14 varietates enumerat!

T. puichellum Wlk. (Blw.).

= vittatum C.K.

Quamvis minus commune quam varians, tamen longe lateque in patriâ dispersum.

Ad frutices et Querci humilis folia.

« Vittati » cognomen « pulchello » magis characteristicum.

Simon opinatur, pulchellum Wlk., — ut propria species meridionalis, — a vittato C.K. separari debere.

T. bimaculatum L.

= dorsiger H. et Carolinum Wlk. (Blw.).

Utrecht, Gelderland, Noord- et Zuid-Holland, etc.

Sat communis.

Ad arbores humiliores et frutices, saepe quoque ad terram, sub Rubo caesio etc. Varietates teneriores et laetiores, Simonio, sub gammà et deltà indicatae, praesertim in sabuletis nostris prope mare, Scheveningen, Loosduinen, Wassenaar, Zandvoort, proveniunt.

Linyphiarum more, resupine sedere solent.

N.B. De harum varietatum diagnosi diu in dubio versatus sum. Confer meas observationes in *Tijdschrift voor Entomologie* Deel XXVII, Verslag, blz. LXXVIII.

T. triste H. (C.K.).

Utrecht, Gelderland.

Sx. — mihi.

Valde rarum.

Ad Ericam et sub arborum Lichenibus.

Facile dignoscendum colore toto nigro, exceptis pedibus posterioribus, partim rubescentibus, omnibusque tarsis lutescentibus.

T. pallens Blw.

= minimum Wd. 1).

Utrecht.

Mihi et filio Theodoro.

Nobis rarissimum.

Ad folia Syringae, Philadelphi (Jasmijn) et Querci junioris, in hortis, inprimis ad Maliebaan, prope Utrecht.

«Cocon», niveo-albi coloris, propter suos processus tuberculoso-conicos, valde singularis.

Parvissimae hujus araneae mares solum cognosco ex duobus speciminibus, mihi ex ovulis educatis. Pro illis (abdomine nigrore tincto) « pallentis » nomen minus valet, quam pro feminis.

T. Hasseltii Th.

= Blackwallii Cb. (E.S.) et hortensis L.K. (?).

Utrecht (Zeist).

Mihi.

Rarissimum.

In silvâ, ad frutices.

Posthac nullibi detegere mihi contigit.

N.B. Primo visu, subsimilare variationi nigrae variantis H., sed « parte cephalicà lineis nigricantibus inclusà et nigro-maculatà ». Confer Thorellii Diagnoses Aranearum Europaearum novarum, in Tijdschrift voor Entomologie, Deel XVIII, blz. 92. Unica femina matura et mas unicus adultus, inter plures quos possideo pullos, totidem Thorellii diagnosi respondent, sed minus conveniunt cum ulteriori descriptione et figurà, pro Blackwallio seu hortensi, L. Kochio datis in Abhandlungen der Naturhist. Gesellsch. zu Nürnberg, VI Band, S. 183.

¹⁾ Loco "Wd." (Wider) multis auctoribus scribitur Reuss, quod minus rectum censeo. Ipse Reuss, in suis *Zoologische Miscellen*, ubique Widerium ut auctorem intellectualem citat pro araneis Widerii, sed sibi (Reussio) melius descriptis.

* T. venustum Wlk.

s. lepidum Id.

Multis annis praeteritis singula hujus speciei exemplaria, Thorellio visa et eo huic speciei adscripta, meae collectioni interfuerunt. Abhinc mihi deperdita sunt!

Non memini, unde originaria. Suspicor Utrecht.

Genus DIPOENA Th.

(Atea C.K.).

D. melanogaster C.K.

= congener Cb.

Zuid-Holland (Scheveningsche boschjes).

Mihi et filio.

Rarissima. — Sed bis ibi capta.

Ad Querci ramulos (eiken-hakhout). Quoque in silvis Pinorum inveniri perhibetur.

Cognomine valde proprio; ventre ac lateribus atris.

Genus NESTICUS Th.

(Meta C.K.).

N. cellulanus Clk.

= Linyphia crypticolens Wlk. (Blw.).

Utrecht, Zuid-Holland, Zeeland.

G.v.W. — mihi.

Rarus.

In genere in cellariis.

Per exceptionem, marem perpulchrum et pedibus fortius annulatis, extus cepi, nempe ad aperturam cavi *Leporis cuniculi*, in sabuletis prope Loosduinen.

Genus PHYLLONETHIS Th.

(Theridion Blw. (E.S.).

P. lineata Clk.

s. ovata = Theridion redimitum Wlk., C.K. alii. Ubique vulgaris.

Ad frutices et flores, nobis praesertim in hortis.

Abdomen colore pulchre roseo, albo et flavo variat.

Itidem «cocon» nunc album, tunc coerulescentem construit.

N.B. Hujus araneae, propter mandibularum longitudinis ac formae differentias, Simon duas formas distinguit, brachygnatham et leptognatham. Id forsan nidulorum ovorum varietates explicat. Mares magnitudine quoque valde discrepant.

Genus STEATODA Snd. (Th.).

(Partim sub Theridion Wlk., Eucharia C.K., Crustulina M.).

S. bipunctafa L.

= quadripunctata Fbr. (Wlk., Blw.).

Communissima, ubique ad et in domiciliorum rimis, angulisque abscondita, tam intra quam extus.

Uti castanea Clk., quoque talis est coloris. Haec species autem nobis non provenire videtur.

Ejus maris organon stridulatorium, Westringio detectum, mihi constitit. Confer *Tijdschrift voor Entomologie*, Deel XIX, Verslag blz. ci.

S. guttata Wd. (Blw).

Utrecht (Driebergen, Zeist, Amersfoort), Gelderland (Nijmegen, St. Jansberg, prope de Plasmolen).

Sx. — mihi et filio Theodoro.

Nobis valde rara. — Sub lapidibus.

In hac specie, multo minore, praedictum «Westringii organon» minus luculenter mihi patuit.

Genus EURYOPIS M.

(Partim sub Theridium Wst., Micryphantes C.K. et Lasaeola E.S.).

E. flavomaculata C.K. (Blw.).

Utrecht (Driebergen), Zuid-Holland (Loosduinen, Wassenaar), Gelderland (Nijmegen, Wageningen).

t.H. - Sx. - mihi et filio.

Minus vulgaris.

Sub Muscis, Lichenibus et quisquiliis.

N.B. Licet meis exemplaribus minime interesse credam speciem affinem argenteo-maculata E.S., tamen in nonnullis maculae abdominales plus minus metallice fulgent.

E. inornata Cb. (Blw.).

Zuid-Holland (Loosduinen).

Mihi.

Rarissima.

Modo in uno specimine masculino.

Genus LASAEOLA E.S.

L. erythropus E.S.

Drenthe.

Dbg.

Rarissima.

Quoque mas unicus.

Capite oblique proëminente et clypeo alto, inter alia, notabilis.

Genus ASAGENA Snd.

(Partim sub Theridion Wlk.).

A. phalerata Pz.

= signata Wlk. (Blw.), — quadrisignata H., — serratipes Srk. (C.K.), — et forsan quoque spinipes Lc.

Utrecht (de Bildt, Driebergen, Amersfoort), Gelderland (Nijmegen), Zuid-Holland (Wassenaar, Loosduinen).

Minus vulgaris.

In genere sub lapidibus.

Cognomina « serratipes » et « spinipes » hoc Panzeri et ceteris magis characteristica.

Etiam haec aranea organo stridulatorio instructa est, ut mihi optime licuit.

Confer pro hac specie Notam supra-adjectam pro *Phrurolitho* pallipede.

Genus LITHYPHANTES Th.

(Partim sub Theridion Wlk., Steatoda Snd., Eucharia M. et Phrurolithus C.K.).

L. corollatus L. (Th., E.S.).

= albo-maculatus, albo-lunulatus et albo-cinctus d.G., Lc., Pz., etc. Utrecht (Zeist), Gelderland (Nijmegen), Zuid-Holland (Scheveningsche duinen), Limburg (Nuth).

Mrs. — mihi.

Rarus.

In viis arenosis, inprimis sub lapidibus. (Quoque sub his in rivulis siccis (« droge beekjes ») frequenter provenire dicitur. O.H.). Cognomina picturam aliquomode variantem indicant.

Itidem gaudet organo Westringii stridulatorio. — Praeter in hac et praedictis speciebus, tale adhuc in aliis detexit *Theridiis*, uti in suis *T.* (*Steatoda*) hamato et castaneo, mihi nondum cognitis. Landois perhibet, horum feminas nonnullas etiam tali instrumento, etsi multo debiliori, provisas esse. Id mihi hucdum non constitit.

Genus DREPANODUS M.

(Partim sub Theridium H., Neriene Cb., Enoplognatha Pvs. (E.S.).

D. (Neriene) albipunctatus Cb.

= Theridium thoracicum H. (E.S.).

Zuid-Holland (Scheveningen, Wassenaar), Noord-Brabant.

Hls. — Mrs. — mihi.

Non communis.

Sub lapidibus et ad arborum bases, praecipue tempore vernali. Mandibulis et falcibus, illis forti, his exiguo dente armatis.

Hujus speciei cognomen parvas maculas albescentes in abdominis dorso spectat. Non semper sunt aeque conspicuae.

D. obscurus M.

Gelderland (Wageningen), Drenthe (prope Assen). Dbg. — mihi.

Rarissimus, in tribus modo exemplaribus, minus bene conservatis.

N.B. Simon hunc cum praecedenti specie, (secundum suas observationes, interdum quoque albo-maculatá), conjungit. Bertkau illos ut species diversas considerat; Hahnii cognomen «thoracicum» non albipunctato sed obscuro adscribit.

Genus NERIENE Blw.

(Partim sub « Erigone » variorum Auctorum).

Hoc genus ac sequens Walckenaera diu in uno genere juncta fuerunt, «Argus» Wlk., «Erigone» Svg., «Micryphantes» C.K. sub nominibus. — «Neriene» et «Walckenaera» Blw. inclusis, haec, sensu latiori, Sub-familiam «Micryphantides» seu «Micryphantidae» constituebant.

Menge primus fuit, qui simplicem hanc viam pro studio microaraneïdarum reliquit. Genere Neriene rejecto, genera Erigone et Micryphantes retinuit, sed his 18 genera nova adjecit. Ultimis annis Simon multo adhuc ulterius progressus est. In sua Sectione «Erigonini», qua singula Theridionis et omnia Linyphiae genera includuntur, praeter vetera genera Erigone et Walckenaera ac plurima genera Mengei aliorumque, 52 nova genera distinxit, in toto non 71, sed 72 1. (Les Arachnides de France, Tome V, pag. 181 ad 877) 2).

^{1) &}quot;Genre" 59 Simonio bis notatur.

²⁾ Ejus Erigonini sequentia genera includunt: Enoplognatha Pvs. — Pedanostethus E.S. — Tapinopa Wst. — Frontina E.S. — Bolyphantes C.K. — Drapetisca M. — Linyphia Ltr. — Taranucnus E.S. — Labulla E.S. — Leptyphantes M. — Bathyphantes M. — Cryptocleptes E.S. — Porrhomma E.S. — Opistoxys E.S. — Hilaira E.S. — Tmeticus M. — Microneta M. — Sintula E.S. — Syedra E.S. — Donacochara E.S. — Hylyphantes E.S. — Trichoncus E.S. — Gongylidium M. — Scotinotylus E.S. — Tiso E.S. — Stajus E.S. — Erigone Aud. — Lophomma M. — Dicymbium M. — Gonatium M. — Dismodicus E.S. — Prosoponcus E.S. (= Diplocephalus Btk.). — Trachelocamptus E.S. — Thaumatoncus E.S. — Typhochrestus E.S. — Caracladus E.S. — Dactylopisthes E.S. — Grammonota Emt. — Gongylidiellum E.S. — Nematogmus E.S. — Entelacara E.S. — Araeconcus E.S. — Notio-

Pro Catalogi mei scopo, praetuli, duo a Cambridgeo assumta genera primitiva conservare. Horum synonyma Mengei ac Simonii generica, simplicitatis ergo, non nisi per exceptionem citabo.

Huic Sectioni aut Sub-familiae Theridioïdarum, — exclusis nonnullis *Theridionis* et *Linyphiae* speciebus majoribus, — parvissimae araneolae pertinent, in genere obscurioris coloris et parum pictae.

Harum signa characteristica differentialia, — pro quibus inprimis Cambridgei, Thorellii et Simonii Opera, ac ultimi scriptoris Figurae (in Arachn. de France), consuli debent, — praesertim de maribus desumuntur. Quoque pro feminis, Bertkau, pro ejus Fam. Micryphantidae, magnum adscribit valorem differentiis in systhemate trachearum (Beiträge cit. S. 226). Nisi in coïtu captae, feminae ceteroquin valde difficile inter se distinguendae.

Plurime tempore vernali et autumnali inveniuntur, ad terram, in herbis, sub muscis, foliis deciduis, quisquiliis, lapidibus, etc.

Confer revisionem meam qualemcunque in Tijdschrift voor

Entomologie, Deel XXVIII, Verslag blz. xc.

De Provinciis ac locis, ubi sequentes nostrae species captae sunt, mihi non nisi de singulis constat. Multarum quoque captores, — inter quos filius meus magnum locum occupat, — hic non notavi, quum diu, tempore mihi tunc deficiente, diversas capturas rite secernere non potuerim.

Genus Neriene Blw. a sequenti (Walckenaera), sec. Cambridgei indicia, inter alia, oculorum dispositione differt. «In Neriene» dicit «the eyes are allways external to any eminence of the caput; they are in no case placed upon or around the eminence; and, excepting in few instances, there is no eminence at all upon the caput» (Dorset Spiders, p.p. 105 et 141).

scopus E.S. — Troxochrus E.S. — Abacoproeces E.S. — Lophocarenum M. — Peponocranium E.S. — Exechophysis E.S. — Baryphma E.S. — Delorrhipis E.S. — Chephalocotes E.S. — Hybocoptus E.S. — Pocadicaemis E.S. — Metopobractus E.S. — Erigonoplus E.S. — Styloctetor E.S. — Acartauchenius E.S. — Thyreosthenius E.S. — Plaesiocraerus E.S. — Tapinocyba E.S. — Minyriolus E.S. — Panamomops E.S. — Wideria E.S. — Walckenaera Blw. — Prosopotheca E.S. — Tigellinus E.S. — Cornicularia M. — Ceratinella Emt. — Cineta E.S. — Maso E.S. — Minicia Th. — Tuberta E.S.

N. atra Blw.

= Erigone vagabunda Wst. (Th.).

In autumno, inter alias, saepe supra sic dictos « fils de vierge » (nobis herfst-draden).

- N. longipalpis Snd. (Cb., non Blw.).
- N. dentipalpis Wd. (Cb.).

Mares trium harum specierum, — nobis, inprimis prima, ubique communium, — primo jam visu, magno palporum calcare cubitali (s. patellari), inferius sito, facile cognoscendi, difficilius autem inter se dignoscendi.

Palpi secundae speciei, ut nomen indicat, revera his duarum aliarum longiores; in genere quoque haec species illis major.

N.B. In hisce speciebus, architectură generali maximopere similaribus, sed in minutiis differentibus, Thorell novum suspicatur exemplum pro « specierum transitu » militans (On Synonyms, p. 100).

N. graminicola Snd. (Blw.).

= Micryphantes rubripes H. et C.K. (non Blw.). Vulgaris.

In vivo praesertim, pedes revera pulchre rubent.

N. nigra Blw.

= Erigone scabristernis Wst. et Dicymbium gracilipes M. Sat communis.

Ne, propter palporum longitudinem, cum sequenti specie confundas.

Palpi partim albescunt, partim in triangulo flexi, uti in Linyphiâ angulipalpi Wst. (non Cb.).

Sterni « scabrities » (Wst.) aegre observanda.

N. longimana C.K.

= vagans Blw. et Tmeticus (Tiso E.S.) hamipalpis M.

Utrecht, Gelderland, Zuid-Holland.

Ev. - Sx. - mihi et filio.

Rarai

A *longipalpi* et hujus congeneribus, haec et praecedens species facile dignoscuntur calcaris dicti absentiâ.

Palpi processu radiali (s. tibiali) uncinato aut «hamato» (M.), superius et anterius sito, inter alia, a nigrá differt.

N. rufipes L. (Snd.).

= Micryphantes crassipalpus C.K. (non M.), Neriene munda Blw. et Gongylidium nigricans M.

Utrecht, Gelderland, Zuid-Holland.

t.H. — Ev. — Sx. — mihi.

Minus rara.

Ad Gramineas et Ericaceas.

Intumescentiâ crassâ aut nodosâ palporum partis cubitalis (s. patellaris) notabilis.

N. rubens Blw.

= Theridion cheliferum Wd. (Wst.).

Utrecht (Driebergen), Gelderland (Wageningen), Zuid-Holland (Loosduinen, Wassenaar).

Ev. — Lbg. — Sx. — mihi et filio.

Nec vulgaris, nec rara.

Sub quisquiliis, in locis arenosis.

Ambo sexus pulchre rubent. Mas insignis palpi bulbo antice mucronato, Cancri «chelis» subsimilari, et spinulis humeralibus.

Cave ne, feminas inprimis, commutes cum specie sequenti et cum Walckenaerá sanguinolentá.

N. isabellina C.K.

= rubella Blw.

In locis praecedentibus atque Noord-Brabant (Liesbosch).

Iisdem, ibidem.

Rarior.

C. Kochii figura perparum naturalis mihi videtur.

Ejus mas, inter alia, distinguendus parte humerali (s. femorali) non «spinulis» brevibus, uti in *rubente*, praeditâ. — Feminarum abdomine interdum, in spiritu saltem, adspectu quasi marmoreo.

N. herbigrada Blw.

Zuid-Holland (Loosduinen).

Mihi.

Valde rara.

Sub foliis deciduis.

Maris palpi clavâ anterius bi-uncinatâ.

N. pygmaea Blw.

= Erigone barbata Th.

Noord-Brabant (Breda).

Bsc.

Rarissima.

Sub quisquiliis.

Maris palpi clavâ, externe (ut et fronte), setoso-pilosâ. De illâ confer Thorell, *Diagnoses* etc. in *Tijdschrift voor Entomologie*, Deel XVIII, blz. 89.

N. dentata Wd.

Utrecht, Overijssel, Zuid-Holland.

B.d.H. — Lbg. — Sx. — mihi.

Nobis sat rara.

Ad herbas, in pratis paludosis.

Cum Sixio, juniores, cum dorso abdominali 4- et 6-maculato, diu habui, perverse, ut Cambridge me docuit, pro Argo quaterno Wlk.

Dens mandibularis, a quo suum fert cognomen, quoque provenit, etsi diversimodo constructus, in dentifera Wst., graminicola Snd. et affini Cb.

N. fusca Blw.

= Erigone simplex Wst.

Undique, sed minime frequens.

Palpi diagnosis microscopio eget.

N. agrestis Blw.

Nobis rarissima.

Sed marem unicum possideo.

Nescio unde.

Praecedenti valde analoga, sed aliquantulum major, obscurioris coloris et pedibus magis rufescentibus. De differentiis confer Cambridge, *Dorset Spiders*, p. 487.

N. retusa Wst.

= elevata Cb. (non C.K.) et Tmeticus foveolatus M.

Zuid-Holland (Haagsche bosch).

Ev.

Valde rara.

Sub foliis, ad ripas piscinarum («vijvers»).

Sinciput in gibbo elevatum. Ceteroquin agresti subsimilis, sed paullulum validior.

N. (Erigone) tarsalis Th.

Utrecht.

Mihi.

Mas unicus.

« Tarsis 4 anterioribus leviter incrassatis » (Thorell, *Diagnoses* etc., in *Tijdschr. v. Entomol.*, Deel XVIII, blz. 90).

A retusa, — quâcum Simonio affinis dicitur, — inter alia, oculatione diversa.

De duabus feminis, longe postea, mihi Zuid-Holland captis, non tote certus sum, an huc pertineant.

N. apicata Blw.

= Erigone gibbicollis Wst.

Zuid-Holland (Monster, Loosduinen).

Mihi et filio.

Perrara.

Sub quisquiliis in sabuletis.

Parvâ eminentiâ subcylindricâ ad sinciput notabilis. Haec apice pilis nonnullis instructa est, non erectis (uti in *W. frontatâ* Blw.), sed «adpressis» (Wst.), et, in exemplaribus meis, lateraliter aliquomodo deorsum flexis.

N.B. Pro micro-araneis talibus eminentiis provisis Bertkau nomen genericum *Stylothorax* proposuit.

N. cornuta Blw. (non Wd.).

= Erigone bicuspidata Wst. (an et C.K.? cum Thorellio affirmare non audeo).

Ubique sat vulgaris.

Multis amicis, mihi et filio.

Mihi ad herbas in silvis.

Cur non «bi-cornuta» nominata, uti bi-cuspidata et bi-tuberculata? Pro Widerii «cornutá», vide sub Walckenaerá acuminatá.

N. bituberculata Wd. (Blw.).

= Dicyphus tumidus M.

Utrecht, Gelderland, Zuid-Holland.

t.H. - Sx. - mihi et filio.

Praecedenti rarior.

In pratis paludosis aut humidis.

Duae capitis protuberantiae his in praecedente specie multo majores, magis «tumidae» (M.).

N. Clarkii Cb.

Drenthe (prope Assen).

Mihi.

Mas unicus.

Sub quisquiliis.

Palpi brevis et tenuis clavâ permagnâ bulbosâ et pilosâ.

Cambridge affinem dicit lividae Blw., Simon aequalem arundineti Cb.

N. viva Cb.

Noord-Brabant (Breda).

Bsc.

Rarissima.

Sub quisquiliis humidis.

Maris palpi parte radiali (s. tibiali), supra et antice, forti apophysi conicâ instructà.

N. viaria Blw.

= Erigone quisquiliarum Wst.

Sat vulgaris.

Sub foliis deciduis et quisquiliis.

Praeter alia, femoribus infuscatis («infumatis» Wst.) a congeneribus dignoscenda.

N. livida Blw. (Cb.).

= Erigone pinguis Wst.

Nobis nec vulgaris, nec rara.

In genere quoque sub quisquiliis.

Recte Westring feminae abdomen describit ut « nitidissimum , quasi oleo obductum ». — Attendas ad mandibularum structuram.

N. rufa Wd. (Th.).

= Micryphantes erythrocephalus C.K. (Wst.) et Neriene rubripes Blw. (non H. et C.K.).

Utrecht, Zuid-Holland, etc.

Ev. - Lbg. - Sx. - mihi et filio.

Sat vulgaris et saepe frequens tempore vernali.

In herbis et Muscis.

Ad majores hujus generis species pertinet. Feminae nonnullae non statim ab his *Linyphiae bicoloris* distinguendae.

N. saxatilis Blw.

Nescio ubi et unde.

Rarissima.

Propter pedes pilosiores Thorellio ad *Linyphias* ducitur. Haec vero anomalia generica in sequente et singulis aliis *Nerienes* speciebus quoque occurrit.

N. Sundevallii Wst. (Cb.).

Ut pro praecedente notatur.

Tibiis et metatarsis pedum I et II setoso-pilosis.

N. innotabilis Cb.

= Microneta ochropus M. (non C.K.) Th.

t.H. — porro ut supra.

In feminis regio mamillaris albescit. Epigyne valde evoluta.

N. fuscipalpis C.K.

s. Micryphantes rurestris C.K. = Neriene flavipes et gracilis Blw. et Micryphantes tenuipalpus M. (Th.).

Communis.

C. Kochii cognomen, pro feminis saltem, valde characteristicum. Palpi illarum « tenues », articulis basalibus exceptis, saepius non solum « fuscescunt » sed nigricant. — In maribus apophysis radialis (s. tibialis) interdum solito magis evoluta mihi provenit.

N. penicillata Wst.

= corticea Cb. et Micryphantes cristatopalpus Ohl.

Gelderland (Wageningen).

Mihi.

Rarissima.

Ad truncum arboris decidui.

Palpi maris « penicillum » (aut « crista »), ipso sub lente, exiguitate minus facile distinguendum.

N. speciosa (s. leptocarpa) Th.

= Neriene Keyserlingii Cb. (E.S.).

Utrecht.

Mihi.

Nescio ubi.

Rarissima. Femina et mas unici (Typus).

Femina cum «plagâ magnâ nigricante supraänali». Mas cum «clavâ parvâ, tibiis anticis vix crassiore», et palpi parte patellari «insolite longiore». Confer Thorell, *Diagnoses*, in *Tijdschrift voor Entomologie*, Deel XVIII, blz. 87 et 88.

N.B. Simonio Erigone leptocarpa Th. 3 et Erigone speciosa Th. 2 ad eamdem speciem ducuntur, sub suo genere novo Donacochará.

Genus WALCKENAERA Blw.

(Partim sub « Erigone » variorum Auctorum).

Pro generali differentià Walckenaerae a Neriene, in maribus saltem, Cambridge (Spiders of Dorset, p. 141) sequentia characteris-

tica indicat: «The fore part of the caput is, excepting in a few instances, more or less elevated, protuberant or prominent, and the eyes are grouped, more or less closely, upon or round the elevation». (Compara ejus diagnosin pro Neriene).

W. brevipes Wst. (Cb.).

= Ceratina rotunda (sic) M.

Utrecht (Driebergen), Zuid-Holland (Scheveningen), Noord-Brabant (Breda).

Bsc. — Sx. — mihi.

Perrara nobis.

Sub lapidibus et quisquiliis.

Valde affinis mihi videtur cum *Theridio brevi* Wd. (seu *Micry-phanti phaeopo* C.K. seu *Walckenaerā depressā* Blw.), quâ cum antea, cum Sixio, confudi.

W. scabrosa Cb.

Anteriori analoga, sed paullo major.

Aeque rara.

Nescio unde.

W. nudipalpis Wst. (Cb.).

Noord-Brabant (Breda).

Bsc.

Rarissima.

Sub quisquiliis humidis.

Maris palpi parte radiali (s. tibiali) pulchre et fortiter multi-mucronatâ: «being very like a bird's foot, with strong spreading toes or claws» (Cambridge, lib. cit. p. 446).

W. Hardii Blw.

= Leptothrix clavipes M.

Zuid-Holland (Loosduinen).

Mihi et filio.

Rara, sed loco praedicto, praesertim pro junioribus, frequens. Sub herbis humilibus et quisquiliis siccis, in nostris sabuletis.

Ad majores hujus generis pertinet. — Tam exiguâ protuberantiâ

capitis cristato-pilosâ, quam femoribus ac tibiis pedum I et II incrassatis, in mare, notabilis.

N.B. De genere dubitant Auctores. Praeter Mengei denominationem, a Simonio ad genus « *Tneticus* » ducitur, et a Bertkauo « *Phaulothrix* » dicitur. Analogia quaedam quoque cum *Linyphiâ* mihi habere videtur. Cave, ne pullos cum *Linyphiâ* concinnâ Th. commutes.

W. unicornis Cb. (Blw.).

= Micryphantes stylifer Ohl. et Cornicularia monoceros M. (non Wd. nec Blw.).

Gelderland (Wageningen), Zuid-Holland (Wassenaar).

Mihi et filio.

Perrara.

Attendas ad parvi styli (aut cornu) verticalis, in fronte, fissuram levem ad apicem.

W. monoceros Wd. (Blw.).

= Lophomma cristatum M.

Zuid-Holland (Loosduinen).

Mihi.

Rarissima. In uno modo exemplari masculino.

Uti praecedens, sub quisquiliis siccis, in sabuletis.

Praeter «cornu», respice palpi articulum radialem (tibialem), subtus cum latâ apophysi bifidâ.

W. prominula Cb.

Zuid-Holland (Loosduinen).

Ev. — Lbg. — mihi et filio.

Ibi sat frequens. Ceteroquin rara.

Itidem sub quisquiliis, in sabuletis.

Abdomen, inprimis in feminis, non semper nigricat, sed saepius laete fuscescit.

W. humilis Blw.

= Lophocarenum globiceps (sic) M.

Drenthe (prope Assen).

Mihi.

Etiam valde rara.

Sub Muscis.

Palpis in mare uncinato-spinosis.

Affinem credo cum «affinitatá» Cb. = crassiceps Wst.

W. cristata Blw. (non Wd. nec M.).

= Theridion bicorne Wd. (Wlk., Wst., M.) et Micryphantes caespitum C.K.

Utrecht, Zuid-Holland, etc.

Sat communis.

In pratis.

N.B. Inter alia nomina generica, ut Lophomna M. et Prosoponcus E.S., hoc a Bertkauo propositum, scilicet Diplocephalus, — propter capitis, a latere conspecti, fissuram longitudinalem, — quam maxime significans.

W. scabricula Wst.

= aggeris Cb.

Gelderland (Wageningen), Zuid-Holland (Scheveningen, Loosduinen, Wassenaar).

Ev. — Lbg. — mihi et filio.

Frequens.

Sub quisquiliis, in «aggeribus» arenosis.

Oculatio, — per paria quatuor, — valde characteristica. — Thoracis scabrities, s. adspectus «coriaceus», mihi non nisi sub microscopio satis patens.

W. cirrifrons Cb.

Zuid-Holland (Loosduinen).

Mihi.

Rarior.

Praecedenti affinis; a Simonio pro hujus «varietate» habetur.

Occipite sub-bigibboso, plus minusve huic in *Neriene cornutá* Blw. similari, sed insuper antice «cirris», aut pilis nigris, instructo Ut hos clare distinguas, microscopii auxilium adhibe.

W. parallela Wd. (Blw.).

= Lophocarenum elongatum M. (non Wd.).

Noord-Holland (Naarden) et Zuid-Holland (Scheveningsche boschjes).

Lbg. — mihi et filio.

Sat rara.

Sub foliis deciduis, tam in aestate, quam in autumno.

Cephalothorace et praesertim abdomine, nitidis, coriaceis, reticulato-punctatis.

N.B. Ne commutes cum *punctatá* Blw., abdomine non, thorace evidentius punctis impresso seu sticto.

W. cucullata C.K.

= Lophocarenum crassipalpe M.

Nescio ubi et unde.

Rarissima.

Respice caput antice, quasi transverse, profunde fissum. Palpi non solum «crassi», sed et fortiter spinoso-mucronati aut hamati.

N.B. Praeter nomina generica praedicta, Simonio illi nomen Wideria, Bertkauo Ithyomma adscriptum est.

W. antica Wd. (Blw.).

= Micryphantes tibialis C.K. (non Th.).

Utrecht (Zeist), Zuid-Holland (Wassenaar, Loosduinen).

Mihi.

Perrara.

Sub Muscis et quisquiliis.

Facilius dignoscenda, non solum processu frontali, angulatim-bifido (non verticali, ut in *unicorni* Cb.), in maribus, sed et tibiis I et II paris pulchre infuscatis, quoque in feminis.

W. obscura Blw.

= Erigone impolita Wst.

Gelderland (Wageningen).

Mihi.

Valde rara.

Westringii cognomen cephalothoracem opaco-rugosum spectat.

Maris palpi, ob embolum longum, semicircularem, huic Linyphiae pusillae Snd. similarem, notabiles.

W. trifrons Cb.

Zuid-Holland (Scheveningen, Loosduinen).

Ev. — Lbg. — mihi.

Minus rara.

Palpi maris complicati medium tenent inter hos praecedentis speciei et *W. cucullatae* C.K.

W. Hasseltii Cb. (sp. nov.).

affinis Erigoni sordidatae Th.

Zuid-Holland (Loosduinen).

Mihi.

Rarissima.

Tempore autumnali, sub quisquiliis siccis.

« Capite parum elevato, sed cum laminâ peculiari, ovatâ, foveâ circumscriptâ, huic *Beckii* Cb. analogâ. Palpi bulbo magno, rotundato, subtus spinâ flagelliformi, longâ, instructo».

Confer Cambridge, Descriptions of two new species of Walckenaera, in Ann. a. Mag. of Nat. Hist. Aug. 1884.

Exemplar unicum, — eheu mihi mutilatum, — pro suâ collectione, cessi Cambridgeo. Plura nondum detegere potui.

W. latifrons Cb.

= Lophocarenum bihamatum M.

Zuid-Holland (Scheveningen, Loosduinen, Haagsche bosch), Gelderland (Wageningsche berg).

Bs. - Ev. - mihi et filio.

Sub foliis deciduis non infrequens.

Mengei palporum character minus facile patet.

Color capitis maris, in spiritu saltem, e rubro lutescit.

W. pusilla Wd. (non M.).

= minima Cb., Micryphantes ochropus C.K. et Lophocarenum apiculatum M.

Utrecht, Zuid-Holland (Loosduinen).

Lbg. — Sx.

Perrara. — Pedibus flavescentibus. Palpi bulbus subtus et antice singularem habet adspectum quasi annularem. Rectissime Cambridge hunc describit: «appears to have had a large, somewhat circular, piece taken out of it» (Spiders of Dorset, p. 165).

W. insecta L.K.

Zuid-Holland (Loosduinen).

Mihi.

Rarissima.

Ejus signa characteristica difficilius eruenda. Insuper horum praecipuum: «eine tief eingeschnittene Furche der Cephalothorax» pluribus aliis Erigoninis proprium est.

Confer de hac specie: L. Koch, Beitrag zur Kenntniss der Arachniden-Fauna Tirol's, in Zool. Mittheil. a. Tirol's Zeits. «Ferdinand», 1869, S. 39.

W. picina Blw.

affinis Erigoni semiglobosae Wst.

Nescio unde.

Nobis perrara.

Capitis conformatio ac oculatio parum a praecedente et sequente specie differunt.

W. erythropus Wst.

= borealis Cb.

Drenthe (Veenhuizen, Rolde).

Dbg. — mihi.

Rarissima.

Uti cognomine indicatur pedes rufescunt, sed id quoque in praecedente specie observatur; huic vero major est, et palpi clava fortius mucronata.

W. Blackwallii Cb. (E.S. sub Lophocarenum).

Nescio ubi et quo capta.

Unica.

Mihi multopere cum nemorali Blw. congruere videtur.

W. nemoralioïdes Cb. (sp. nov.).

Zuid-Holland (Loosduinen).

Mihi.

Perrara. Sed semel cepi singula exemplaria tempore autumnali, jam frigido, sub quisquiliis, in sabuleto prope mare.

Ipse habui pro *nemorali* Blw., quâcum, primo visu, valde convenit. Ab hac autem, inter alia, diversa palpi partis radialis (s. tibialis) apophysi externâ «longiore, majore ac recurvatâ».

Pro illius diagnosi confer Cambridge, *Descriptions* etc. jam sub *W. Hasseltii* citatas.

W. ludicra Cb. (Blw.).

an = orbiculata Cb.? (Btk.).

Zuid-Holland (Monster, Loosduinen).

Lbg. — mihi.

Quoque valde rara.

In sabuletis, sub quisquiliis.

Colore cephalothoracis laetiore, cum larvà faciali nigricante, facilius dignoscenda.

Simon illam ad suum genus « Peponocranium » duxit.

W. sanguinolenta Wlk. (E.S. sub Nematogmus).

= Simonii Cb.

Utrecht, Zuid-Holland.

Sx. — mihi.

Rara.

In gramine, prope silvas.

Cave, ne cum pullis *Nerienes rubentis* et *isabellinae* commutes. Hisce speciebus minor est.

W. altifrons Cb. (Th.).

= Erigone acuminata Wd. (Wst.), non Micryphantes hujus nominis C.K., cui tamen affinem credo.

Utrecht (Zeist), Zuid-Holland (Wassenaar).

Filio Theodoro.

Ultimo loco sat frequens.

Capite valde elevato, ad apicem aliquantulum latiore, quam ad basin.

W. frontata Blw.

= Erigone conica Wst. et Micryphantes conifer Ohl.

Utrecht, Noord-Holland, Overijssel, Drenthe, Noord-Brabant.

B.d.H. — Bsc. — Dbg. — Sx. (sub « monoceros » Wd.). — mihi. Minus rara, sed non vulgaris.

In Graminibus et herbis humilibus.

Capite quoque alte elevato, sed perfecte « conico », cum apice acuto et cristato-piloso.

N.B. Multis haec species nominibus genericis indicatur. Praeter tria dicta, sub *Savignia* Blw., — *Phalops* M., — *Prosoponcus* E.S., — *Diplocephalus* Btk., descripta fuit!

W. acuminata Blw. (non Wd.).

= Theridion cornutum Wd. (non Blw.) et Micryphantes camelinus C.K.

Utrecht (de Bildt), Zuid-Holland (Haagsche bosch).

Ev. — mihi.

Feminae non valde rarae, sed mas mihi nondum captus. (Hujus pulcherrimum exemplar dono mihi dedit Scotiae araneologus H. C. Young).

Sub Muscis humidis.

Capite maris cum stylo verticali, tenuiore, omnium longissimo, oculos ferente, singularissimo!

N.B. Kochii cognomen mihi ideo praeferendum videtur, quia aliae species *Nerienes* et *Walckenaerae* quoque « cornuta » et « acuminata » dicuntur.

Appendix.

Six, in suo Catalogo citato, — sub *Micryphantes*, — pro « Utrecht », adhuc species sequentes, mihi nondum obvias, notavit:

Micr. inaequalis C.K. = Ther. elongatum Wd. (non M.).

- » (Ther.) sulcifrons Wd. affinis Ner. bicuspis Cb.
- » (») lichenis Wd. (Wlk.) = Micr. olivaceus C.K.

Ultimae speciei descriptionem, in ipsius C. Kochii Opere magno, invenire non potui. Secundum Westringii et Thorellii opinionem, affinis esset *Micr. tessellato* C.K. ut et *Er. parasiticae* Wst.

Sub arborum « Lichenibus » saepe alios *Erigoninos* inveni, plurime autem nondum maturos.

Genus PACHYGNATHA Snd.

P. Clerckii Snd. (Blw.).

Fere undique.

Sequentibus major.

P. Listeri Snd. (Blw.).

Quoque communis.

Ceteris pulchrior.

P. de Geeri Snd. (Blw.).

Frequentissima.

Omnium minor.

Insuper varietatem perpulchre pictam possideo, inter *Listeri* et *Clerckii* ponendam.

Noord-Brabant (Breda).

Hls.

N.B. Pachygnathae tam in herbis, sub foliis deciduis et quisquiliis, proveniunt, in magnà saepe quantitate, quam, in autumno, ad sic dicta «herfst-draden», in aëre volitantia.

Genus TAPINOPA Wst.

(Aliis ad « Linyphias » refertur).

T. longidens Wd. (Blw.).

Utrecht, Gelderland (Nijmegen), Overijssel, Noord-Brabant (Bergen-op-Zoom).

B.d.H. — Ev. — t.H. — mihi.

Sat rara.

In Graminibus, prope frutices et arbores.

Praeter fascias marginales thoracicas, mandibulis validis, oculisque magnis, — femina quoque epigynê enormi, — notabilis.

Genus LINYPHIA Ltr.

Menge et Simon a hocce typico nonnulla nova genera separaverunt. (Confer conspectum generalem pro Neriené).

Linyphiae sedem resupinam sub retibus assumere solent.

L. frenata Wd. (Blw., Th.).

= albomaculata Ohl. et Theridium pallidum C.K.

Zuid-Holland ('s Gravesande, Loosduinen), Noord-Brabant (Liesbosch, prope Breda).

Mihi.

Rara.

In herbis.

Minus recte albis «maculis» in dorso abdominis notata dicenda, quam quidem punctis cretaceis.

L. zebrina M. (Th.).

Nescio quo et unde.

Valde rara.

Affinis leprosae. Compara palpum et epigynem.

L. leprosa Ohl.

= confusa Cb.

Ex diversis Provinciis.

Sat vulgaris.

In genere extra domos, ad herbas, prope terram.

Palpi maris setà longà characteristicà gracili et tenuiore. Pedibus vix annulatis.

L. minuta Blw.

= domestica Wd.

Ut supra.

Adhuc magis communis.

In genere non extus, sed in cellariis, aliisque locis obscuris. Palpi maris setà longà characteristicà praecedenti fortiore et crassiore. Pedibus magis annulatis. Secundum Thorellii opinionem, priori arctissime affinis est. Westring ambas, domesticae sub nomine, conjunxit.

L. tenebricola Wd.

Fere ubique provenit.

Non in domibus, sed ad terram, in angulis absconditis.

Omnium consensu (Cb., E.S., Th., Wst.), maximopere variat, sub nominibus tenuis et pusilla Blw. (non Snd.), — terricola C.K., — pygmaea Wst., — ac (Theridium) Henricae Sx.

In collectione meâ exemplaria majora sub « tenebricolae », media sub « pygmaeae », minima sub « Henricae » nominibus separavi.

* N.B. De Linyphiá (Theridii) Henricae, — quae, quoque mihi non solum propter minutiem, sed etiam propter habitum generalem, a typicâ « tenebricolá » satis differre videtur, — confer Sixii diagnosin brevem, in Herklots, Bouwstoffen voor eene Fauna van Nederland, II, blz. 294: « Thorace pedibusque flavis, abdomine superne rubro, « lineis transversis nigris, lineâ interruptâ albâ cincto; maculis « binis majoribus lateralibus albis; ventre nigro ».

Pauca modo specimina, minus bene conservata, possideo. Post horum capturam, Sixio, — «Utrecht (de Bildt), ad Ericam», — nunquam haec «varietas» (?) mihi apparuit.

L. obscura Blw.

Zuid-Holland (Wassenaar), Drenthe (Veenhuizen).

Dbg. — mihi.

Rarissima.

Varietas, solito magis nigricans.

Inter alia, praeter setam longam (ut in tenebricolá et aliis), maris palpus notabilis propter calcar aut cornu, ad laminae basin superius et interne.

L. variëgata Blw.

= gracilis Wst. (non Blw.).

Gelderland (Nijmegen), Zuid-Holland (Scheveningen, Loosduinen, Katwijk).

Ev. - Lbg. - mihi et filio.

Ultimis locis sat frequens.

Sub foliis deciduis et quisquiliis, in sabuletis.

Ad Linyphias pulchrius pictas pertinet et facile ab aliis dignoscitur.

L. socialis Snd. (Blw.).

= Linyphia (Meta) tigrina Wd. (C.K.).

Communis ubique.

In silvis, nobis praecipue ad truncos Fagi.

Quoque lactius picta arancola, valde alacris.

L. (Bathyphantes) cristata M. (Th., Cb.).

= decolor, ut et explicata Cb.

Utrecht (de Bildt).

Mihi et filio.

Rara.

Lutei coloris. Maris palpi conferte setoso-pilosi.

L. Mughi Fct. (Cb.).

Gelderland (Wageningsche berg).

Mihi.

Modo in unico specimine feminino.

Secundum Cambridgei opininionem, inter hanc et praecedentem speciem variat. «Ventre» autem, saltem subtus, non «toto nigro» (Fickert).

L. luteola Blw.

= alticeps Blw. (non Snd.) et affinis Wst.

Zuid-Holland (inprimis Loosduinen).

Ev. — Lbg. — mihi.

Ibi frequens.

Sub herbis, in sabuletis.

Diu, — ut et etiam monet Cambridge, — mihi pro pullo bucculentae Clk. habita. Ambarum pictura valde similaris, sed luteola revera magis «lutescit»; quoque minor est.

L. dorsalis Wd.

= Argus quaternus Wlk. (Th.) et Claytoniae Blw.

Utrecht (Driebergen), Noord-Holland (Valkeveen), Gelderland (Nijmegen), Drenthe (Veenhuizen).

Dbg. — t.H. — Sx. — mihi.

Rarior.

Pedibus auriantiacis. Abdominis pictura, (saepe quadri-) maculata, multopere variat. Interdum fere nigricat (var. anthracina Blw.). — Ne commutes cum pullis Ner. dentatae.

L. nigrina Wst. (non E.S. sub Lasaeola).

= pulla Blw.

Zuid-Holland (Haagsche bosch, Wassenaar).

Ev. - mihi et filio.

Non vulgaris.

Processus incurvatus ad partem palpi digitalem (s. tarsalem), superius, Thorellio (*Rem. o. Syn.*) circumscribitur ut « fishhook-like ».

L. approximata Cb.

Drenthe (Veenhuizen).

Dbg.

Rarissima.

In multis cum praecedente conveniens, Cambridgeo distinguitur: «by the much larger size of the digital joint and palpal organs».

L. circumspecta Blw.

= gracilis Blw. (E.S., non Wst.).

Utrecht, Gelderland, Zuid-Holland, Noord-Brabant.

Bsc. — t.H. — Lbg. — mihi.

Minus rara.

Ad agminum septa et arborum basin, quoque sub quisquiliis.

N.B. Antea habui pro terricolá C.K., cum cujus picturâ sua multum convenit.

L. vilis Th.

Utrecht (Zeist).

Mihi et filio.

Rarissima. Duas modo feminas in collectione habeo

Cambridge et Simon dubitant de ejus diversitate a specie praecedenti.

Confer de illà: Thorell, Diagnoses etc., in Tijdschrift voor Entomologie, Deel XVIII, blz. 87.

Comparare nequeo, mare, — cujus palpi structura ab hac circumspectae differret, — mihi deficiente.

L. experta Cb.

Zuid-Holland (Gouda), Drenthe (Veenhuizen).

t.H. — Dbg.

Quoque rarissima.

Signa characteristica, — in maris unici (abdomine privati), palpi bulbo, inferius, — non nisi microscopii usu mihi visibilia.

L. bicolor Blw.

= comata Wd. (Wst.).

Zuid-Holland (Loosduinen, Wassenaar).

Ev. - Lbg. - mihi.

Rara.

In herbis.

Pro mare Widerii cognomen magis significans, propter palpi fasciculum setarum longarum. Femina, illo major et fortior, in habitu generali, huic Nerienes rufae Wd. accedere mihi videtur. — Abdomine, laetiore vel profundiore colore variante, in spiritu interdum quasi punctato, more Micryphantis pantherini C.K.

L. concinna Th. (Cb.).

Drenthe.

Dbg.

Rarissima.

Praecedenti multo minor ac magis nigricans. Palpis, setarum serie; quoque comatis. — Pulli his Walck. Hardii subsimilares.

Confer Thorell, Diagnoses etc. citatas, blz. 86.

L. prudens Cb.

Zuid-Holland (Monster, Loosduinen).

Mihi.

Sed bis capta.

In quisquiliis.

Cephalothorace pulchre flavo; bulbo genitali rufo.

L. parvula Wst.

= Bathyphantes longipes M. (Cb.).

Nescio unde.

Valde rara.

Pedibus solito longioribus. Mas huic *circumspectae* non sine analogià, sed absque picturà abdominali.

L. pallida Cb.

Gelderland (Nijmegen).

t.H.

In unico specimine masculino.

Etiam hujus speciei pedes valde longi. Palpi autem multo pilosiores.

L. decens Cb. (non Th.).

Zuid-Holland (prope Delft).

Lbg.

Rarissima. Sed feminam unicam possideo, aliquantulum mutilatam.

Cambridge solummodo marem, Simon solam feminam describit.

In meo exemplare o culi revera valde parvi. Mediani, tam postici quam antici, solito magis contigui.

N.B. Simonio inter suos «Erigoninos» citatur, sub *Gongylidium*, alia species ex «Hollandiâ», sed mihi incognita, Thorellio itidem «*decens*» dicta, et *Nerieni graminicolae* Snd. affinis.

L. concolor Wd.

= Theridium filipes Blw. et Micryphantes grandimanus Ohl. Gelderland (Nijmegen), Zuid-Holland (Delft, Scheveningen).

t.H. — Lbg. — mihi et filio.

Nec rara, nec vulgaris.

In herbis et sub quisquiliis.

Non solum, ob maris palpos solito majores ac valde complicatos, rectissime «grandimanus» vocata est, sed femina quoque valde

notabilis propter ejus epigynem perlongam, filiformem et albescentem, — « Epeirae-formem » secundum Bertkauum.

« Maculae dorsales albae », de quibus Menge et Simon, uti exceptionales, loquuntur, meis exemplaribus desunt.

N.B. Ad diversa genera, — Stylophora M., — Bathyphantes E.S., — Diplostylus Emt., — ducta.

L. bucculenta Clk. (Blw.).

= Bolyphantes (C.K.), — Stemonyphantes (M.), — Neriene (Blw.) — trilineatus (ta) C.K. et lineata L. (E.S.).

Ubique sat communis.

In Graminibus et Ericetaceis.

Cave, ne juniores et pullos ejus habeas pro *luteolá*, et ne commutes hanc speciem cum *frenatá* Wd., quae Simonio, — sub nomine generico *Frontina*, — pro verâ « *bucculentá* » Clerckii habetur.

L. clathrata Snd.

= multiguttata Wd. (C.K.) et Neriene marginata Blw. Vulgaris.

In herbis, prope silvas.

Ventre characteristice guttulis albis picto, nobis non «duabus» (E.S.), sed pluribus.

L. montana Clk. (non L.).

= resupina d.G. (Wd., C.K.) et Linyphia marginata Blw. (non C.K.).

Ubique frequens.

Praecedenti valde analoga, sed major et pedibus annulatioribus. Cur « montana » dicta? Nobis saltem in planis vitam deget, et quidem quoque prope domos (resupina domestica d.G.), sed extus, non in illis.

N.B. Hanc speciem, ut et sequentem et praecedentem, cum nonnullis ex aliis generibus, partim adhuc in vivo, vulneratas, aut pedibus mutilatis, semel inveni in tubulo arundinaceo (een rietje eener oude riet-mat), ibi, uti cognitum est, reconditas Sphegidibus (Trypoxylon, etc.), ad earum pullorum futurorum alimentum!

L. triangularis Clk.

= montana L. (Wlk., Blw., C.K.), sed diversa a L. marginatâ C.K. (Wst.), Clerckio etiam sub « triangularis » nomine descriptà.

Fere ubique communis, attamen in Noord- et Zuid-Holland multo rarior.

In Pinorum, aliorumque silvis, ad frutices et plantas humiles et in Ericaceteis.

Cum praecedente ad majores et, haec species, ad pulchrius pictas, inter nostras *Linyphias*, pertinet. Pro maribus, propter illorum mandibularum magnam differentiam, quoad vigorem, Menge hanc speciem in duas separavit, scil. *macrognatham* et *micrognatham*.

Quoque haec aranea, ut et antecedens, nobis magis silvicolae (resupina silvestris d.G.), quam «montanae» nomen meretur.

L. pusilla Snd. (non Blw.).

= fuliginea Blw. et pratensis Wd. (Wlk., C.K.).

Fere undique.

Neque rara, nec frequens.

Prope terram, praecipue in silvarum locis humidis.

Contra Sundevallii cognomen, permultae *Linyphiae* hac specie « minores » sunt.

Dorsi abdominis pictura pro aetate multum variat.

Maris palpi embolo filiformi, circulari, longissimo notabiles.

L. hortensis Snd.

= pratensis Blw. (non Wd. etc.).

Gelderland (Wageningen), Zuid-Holland (Scheveningsche boschjes et Haagsche bosch).

Ev. - mihi.

Rarior, sed interdum ultimis locis sat frequens, inprimis tempore vernali, ad *Vaccinii* speciem.

Praecedenti, in habitu et picturâ, analoga, sed major, ac, inter alia, mare hujus embolo characteristico carente.

Marem juniorem cepi abdominis picturam varietatis *albicinctae* Cb. prae se ferentem.

Nobis nunquam in «hortis» inveni, sed in pratis silvarum.

N.B. Diu, cum Sixio, habui pro *Lin. frutetorum* C.K., de quâ tamen differt secundum auctores. Confer pro harum praecisâ diagnosi differentiali, Thorell, in *Rem. o. Syn.* p. 49.

* L. oblonga Cb.

= incerta Cb. et errans Blw., secundum opinionem Campbellii, in citato Spiders of Hertfordshire p. 264.

Pro mea collectione, Thorell, multis annis praeteritis, hanc speciem mihi indicavit.

Specimina singula, exsiccatione, deinde totidem deperdita sunt. N.B. Mirandum, hanc speciem, ut videtur in Anglia boreali frequentem, nobis ceteroquin fere non provenire.

Appendix.

Six, sub *L. circumflexae* nomine, in Catalogo suo, adhuc mentionem fecit *L. nebulosae* Snd. (« Utrecht, non rara»). Suspicor, hanc suam *Linyphiam* fuisse *leprosam* vel *minutam*. Vera *nebulosa*, — (quam, inter alias, benevolentissime mihi dono dedit Henri C. Young, e Scotiâ), — mihi saltem nunquam in patriâ obvenit.

Genus EBO C.K.

Ovulorum nidulus (« cocon ») in hoc genere longe petiolatus et saepe pulchre, e fusco-rubro, reticulatus.

E. tuberculata d.G. (C.K.).

Utrecht, Gelderland, Zuid-Holland.

t.H. - Sx. - mihi.

Rara.

Mihi inprimis ad muros, in hortis, capta.

Cum quatuor tuberculis abdominalibus, duobus anterioribus multo fortioribus.

Corporis longitudo non minor quam in sequentibus (ut pro Galliâ valet.E.S.), sed in nostris exemplaribus, e contra, aliquantulum major.

E. atomaria C.K.

= Theridium aphane Wlk.

Overijssel, Drenthe.

Dbg. — B.d.H.

Etiam rara.

Quoque cum quatuor tuberculis, sed inter se fere aequalibus. Nobis praecedenti minor.

N.B. Pro differentiâ inter hanc et tuberculatam confer L. Koch, in Arachniden von Nürnberg, S. 185.

E. thoracica Wd.

= furcata Vls. et variëgata C.K. (Blw.).

Zuid-Holland (Loosduinen, Scheveningen).

Ev. — Lbg. — mihi.

Ibi sat frequens.

Semper prope terram, sub plantis humilibus et in quisquiliis.

Cum duobus tuberculis, minoribus, parum conspicuis, interdum fere evanidis, uti in *E. flammeolá* E.S.

(Wordt vervolgd).

LANGWERPIGE DEXINEN-VORMEN.

DOOR

F. M. VAN DER WULP.

(Hiertoe Plaat 6.)

Onder de vele exotische Dexinen komen eenige vormen voor, die, althans in de mannelijke sexe, door het bijzonder verlengde achterlijf in 't oogvallend afwijken van hetgeen wij bij de Europeesche geslachten van deze Musciden-groep gewoon zijn. Somtijds is het geheele achterlijf slank en alleen naar het uiteinde iets smaller (Dexia dives Wied. en gracilis Wied.) of wel het is aan den wortel ingeknepen (D. petiolata Wied.); somtijds ook is de laatste ring plotseling sterk verdund en tot een staart uitgerekt, waardoor men zou wanen eene vrouwelijke vlieg met lange eierbuis voor zich te hebben (D. anceps Fabr.).

In Wiedemann's beschrijvingen is die buitengewone gedaante van het achterlijf meestal omstandig vermeld. Bij de beschrijving zijner D. petiolata was hij er zelfs zoo door getroffen, dat hij er aan dacht, of daarin niet eene aanleiding gelegen kon zijn, om deze soort tot een afzonderlijk geslacht te brengen; doch hij kwam toen tot het besluit, dat zulks niet noodig was, omdat ook in andere vliegengeslachten zeer uiteenloopende vormen waren opgenomen. Bij den voortgang der wetenschap, — die het aantal bekende soorten sterk deed toenemen en de vroegere geslachten tot groepen en familien verhief, — kon evenwel eene generieke af-

scheiding niet lang uitblijven. Terecht heeft daarom Macquart begrepen, voor D. petiolata een nieuw genus te moeten oprichten, dat hij Cordyligaster noemde (Dipt. ex. II. 3. p. 90). Evenzoo maakte hij voor Dexia anceps F. een afzonderlijk geslacht onder den naam van Trichodura (l. c. p. 91). Een derde geslacht, mede met zeer langwerpig achterlijf, werd zeer onlangs door den heer Bigot onder den naam van Oxydexia beschreven (Bull. Soc. ent. de France, 1885 p. xxxIII), met eene nieuwe soort, O. contaminata 1). Dexia dives Wied., zoowel als D. gracilis Wied, waaraan D. diadema Wied. zeer verwant is, — al is van deze soorten het achterlijf niet zóó sterk verlengd als bij de drie genoemde genera, — verdienen evenzeer tot afzonderlijke geslachten te worden gebracht. Voor eerstgenoemde stel ik den naam van Euantha, voor de beide laatsten dien van Leptoda voor.

Al deze Dexinen zijn afkomstig uit Amerika. Cordyligaster petiolata, Trichodura anceps en Oxydexia acuminata behooren tot de fauna van Brazilie; de beide eersten komen ook in Suriname voor. Van Dexia dives, gracilis en diadema (de eerste uit Noord-Amerika, de tweede zonder vaderland, de laatste uit Brazilie vermeld) heb ik exemplaren uit Mexico gezien.

Er zijn intusschen nog eenige andere, daaraan min of meer verwante soorten in de tropische gewesten der oude wereld, die echter weder zoodanige afwijkingen vertoonen, dat zij niet wel onder een der bovengenoemde geslachten kunnen worden gerangschikt. Een van deze is de merkwaardige Urodexia penicillum, door den heer Osten Sacken zeer kenbaar beschreven en afgebeeld in deel XVIII p. 11—15 der Annali del mus. civ. di stor. nat. di Genova. Van een paar anderen wensch ik hieronder de beschrijving en tevens eene afbeelding te geven.

Een beknopt overzicht van de kenmerken, waardoor al deze langwerpige Dexinen-vormen zich van elkander onderscheiden, moge voorafgaan.

¹⁾ Daar de heer Bigot mij sedert heeft geschreven, genoodzaakt te zijn dit geslacht weder in te trekken, zal ik het hier verder met stilzwijgen voorbijgaan.

α .	Achterlijf aan den wortel versmald; (spriet-	
	borstel kort gevederd; wangen smal).	Cordyligaster Macq.
	Achterlijf niet aan den wortel versmald,	
	cylindrisch, kegelvormig of naar het	
	einde smaller wordende, soms over	
	't geheel dunner dan de thorax . b	
ъ.	Laatste lijfsring in & staartvormig ver-	
	lengd	
	Laatste lijfsring niet staartvormig ver-	
	lengd, ofschoon soms dunner dan de	
	voorgaande ringen d	
c.	Sprietborstel lang gevederd; wangen breed;	
	middelpooten niet langer dan het voorste	
	en achterste paar	Trichodura Macq.
	Sprietborstel naakt; wangen zeer smal;	•
	middelpooten sterk verlengd	Urodexia O. Sack.
d.	Discoidaal-ader aan de ombuiging zonder	
	aanhangend adertje e	
	Discoidaal-ader aan de ombuiging met	
	een aanhangend adertje f	
e.	Achterlijf kegelvormig; laatste ring mer-	
	kelijk korter dan de voorlaatste; anus	
	met gewone borstels	Leptoda n. g.
	Achterlijf naar het eind zeer spits toe-	
	loopend; laatste ring ten minste zoo	
	lang als de voorgaande; anus penseel-	
	vormig met borstels bezet	Graphia n. g.
f.	Vleugels bont geteekend; spitscel breed	
	geopend	Euantha n. g.
	Vleugels niet bont geteekend; spitscel	
	smal geopend; voorhoofd sterk vooruit-	
	stekend; achterlijf buitengewoon lang	
	en dun	Rhaphis n. g.

1. Cordyligaster petiolata Wied.

Dexia petiolata, Wied. Auss. Zweifl. II. 374. 10; — Cordyligaster petiolatus, Macq. Dipt. ex. II. 3. 90. 1. pl. 10 f. 6; — Megistogaster fuscipennis, Macq. Dipt. ex. suppl. 4. 213. 1. pl. 19 f. 7. — Pl. 6, fig. 1 (3) en 2 (2).

Wiedemann beschreef deze soort naar Braziliaansche exemplaren uit het Frankforter museum. Toen Macquart voor haar het geslacht Cordyligaster instelde, voegde hij daarbij eene vrij kennelijke afbeelding, die naar den vorm des achterlijfs blijkbaar het 2 voorstelt, ofschoon de lange klauwen en voetballen aan het 3 doen denken. Later heeft Macquart de soort nog eens ontmoet onder exotische vliegen, die hij van Bigot onder de oogen kreeg, maar, gelijk hem wel meer gebeurde, haar niet herkend en op nieuw als Megistogaster fuscipennis beschreven en afgebeeld (Dipt. ex. supp. 4); zijne afbeelding aldaar (pl. 19 f. 7) toch stelt duidelijk het & voor van Cordyligaster petiolata. Dat hij daar Java als vaderland aangeeft, moet op een misverstand berusten, want Schiner ontving indertijd van den heer Bigot typische exemplaren van Megistogaster fuscipennis Macq., wier herkomst van Amazonie op het etiquet stond aangeduid (zie Schiner, Diptera Novara Reise p. 322, de noot).

Macquart, die Cordyligaster onder de Dexinen had geplaatst rangschikte daarentegen Megistogaster ten onrechte onder de Tachininen. Tot deze onjuiste opvatting werd hij verleid, omdat hij meende, dat in zijn laatstgenoemd geslacht ook thuis behoorden eenige exotische Tachina-soorten van Wiedemann, met T. Beelsebub aan het hoofd, die door dezen als eene afzonderlijke groep zijn bijeengevoegd en zich ook door slanke gestalte onderscheiden Indien Macquart die Tachina-soorten in natura gekend had, zou hij nimmer tot die samenvoeging zijn gekomen, want zij zijn inderdaad geheel andere vliegen, die wel in vergelijking van de Echinomyia's en dergelijke Tachinen-soorten zeer slank kunnen heeten, maar

hemelsbreed verschillen van het geslacht *Cordyligaster* met zijn uitgerekt en aan den wortel ingeknepen achterlijf ¹).

Van Cordyligaster petiolata Wied. bezit ik drie exemplaren (2 mannen en een 2) van Suriname. De verlengde pooten, het aderbeloop der vleugels, de macrocheten des achterlijfs en de gevederde sprietborstel doen haar aanstonds als eene Dexine kennen; doch van alle mij bekende geslachten wijkt zij af door het lange en als 't ware gesteelde achterlijf, dat haar, - gelijk Wiedemann het uitdrukte, - een ichneumoniden-achtig voorkomen geeft. Het voorhoofd (zie fig. 3) steekt niet vooruit en is in beide sexen vrij smal, bij het & echter smaller en vooral naar boven vernauwd; over de geheele lengte is het, ter wederzijde van den zwarten middenband, met stevige macrocheten bezet; de wangen en kinbakken zijn smal; de naakte oogen daarentegen zijn groot en dalen tot vrij dicht bij het benedeneinde van den kop af. De sprieten zijn laag ingewricht, zoodat zij, vooral bij het &, verder van de kruin dan van den mondrand zijn verwijderd; het tweede lid draagt van boven een langen borstel; het derde lid is nauwelijks driemaal zoo lang als het tweede; de sprietborstel is slechts kort gevederd, aan het verdunde einde niet meer dan behaard. De palpen zijn zwart en dik. Het achterlijf is zwart behaard, en stevige macrocheten bevinden zich niet alleen aan het einde van al de ringen, maar ook op het midden van den tweeden en derden ring; de genitaalopening van het & bevindt zich onder aan den laatsten buikring, een weinig vóór het einde (zie fig. 4). De middeldijen zijn niet langer dan de achterdijen; de achterschenen zijn aan de basis dun, maar worden reeds vóór het midden breeder, inzonderheid bij het 3. De vleugels zijn korter dan het achterlijf; de discoidaal-ader

¹⁾ De bovenstaande bijzonderheden heb ik reeds voor verscheidene jaren op eene der vergaderingen van de Entomologische Vereeniging kortelijk behandeld (zie Tijdschr. v. Ent. XV. LVIII). Voor Tachina Beelsebub en Diabolus werd sedert door mij het geslacht Orectocera opgericht (Dipt. Sumatra exp. p. 39). Van de overige soorten, door Wiedemann in deze groep geplaatst, behooren T. spinipennis en Iris volgens Schiner tot het genus Mintho, en T. macilenta tot Phorocera (zie Schiner l. c.).

heeft aan de rechthoekige ombuiging een zeer klein aanhangend adertje ¹); de spitsdwarsader is aan hare onderste helft zacht gebogen, de spitscel een weinig vóór de vleugelspits geopend; de middeldwarsader is vóór het midden der schijfcel geplaatst ²); de schijfdwarsader is flauw gebogen en op ten minste drie vierden van de lengte der schijfcel ingewricht.

2. Trichodura anceps Fabr.

Musca anceps, Fabr. Syst. Antl. 296. 62; — Dexia anceps, Wied. Auss. Zweifl. II. 372. 7; — Trichodura anceps, Macq. Dipt. ex. II. 3. 91. pl. 41. f. 1. — Pl. 6, fig. 5 (\$\delta\$), 6 (\$\varphi\$), 7 (kop van het \$\delta\$) en 8 (einde van het mannelijk achterlijf van onderen).

Van deze soort bezit ik beide sexen uit Suriname. Wiedemann beschrijft haar zeer duidelijk. Of Macquart haar echter wel gekend heeft, toen hij voor haar het geslacht *Trichodura* oprichtte, laat zich betwijfelen, omdat hij in zijne diagnose, zoowel van het genus als van de soort, geen enkele bijzonderheid vermeldt, die hij niet uit de beschrijvingen van Fabricius en Wiedemann heeft kunnen putten. Dat hij eene afbeelding er bijvoegt (pl. 11 f. 1), is volstrekt geen bewijs van het tegendeel, want die afbeelding is zoo gebrekkig, dat niemand de soort er in herkennen zal, en zij draagt de sporen, van gemaakt te zijn niet naar het dier zelf, maar alleen naar de voorstelling, die Macquart er zich van maakte bij het lezen van Wiedemann's vrij uitvoerige beschrijving.

Zoowel Wiedemann als Fabricius hebben zich in de sexe vergist. De lange griffelachtige staartspits, waarin het achterlijf van sommige exemplaren eindigde, maar die aan anderen ontbrak, heeft hen verleid, de eerstgenoemden ten onrechte voor wijfjes te houden; zij verzuimden daarbij te letten op het naar achteren sterk versmalde voorhoofd en op de verlengde klauwen en voetballen, die,

¹⁾ In mijne afbeeldingen fig. 1 en 2 is verzuimd dit aan te duiden.

²⁾ In fig. 2 is deze ader door eene fout van den graveur tusschen de radiaalen cubitaal-ader, in plaats van tusschen deze en de discoidaal-ader geplaatst.

in overeenstemming met bijna alle andere Dexinen, duidelijk aantoonen, dat men hier met het & te doen heeft. Dat Macquart in dezelfde fout vervallen is, kan, na hetgeen hierboven is gezegd, geen verwondering baren; hij gaat echter verder, en wat door Fabricius «stylus exsertus foeminae» en door Wiedemann «der lange Griffel der Hinterleibsspitze» genoemd werd, duidt hij stoutweg als de eierbuis («oviducte») van het ?. Eene eierbuis evenwel zou eene opening aan het einde moeten hebben, en hier is — als men het achterlijf van onderen beziet, — aan het begin der staartvormige verlenging eene spleet waar te nemen, waaruit de mannelijke geslachtsdeelen min of meer te voorschijn treden (zie fig. 8).

Bij Tr. anceps zijn de oogen naakt en eindigen van onderen merkelijk boven den onderkant van den kop, zoodat er plaats blijft voor breede wangen. De sprietborstel is dicht en vrij lang gevederd (zie fig. 7). Op het achterlijf zijn lange en stevige macrocheten ingeplant; dergelijke bevinden zich ook op den staart van het \mathcal{S} . De middelpooten zijn niet buitengewoon verlengd, de achterschenen van het \mathcal{S} aan den wortel bijzonder dun.

3. Urodexia penicillum O. Sack.

Osten Sacken, Ann. del mus. civ. di stor. nat. di Genova, XVIII. 11.

Deze soort, van Celebes, heb ik tot dusver nimmer gezien. Ik ken haar alleen uit de boven aangehaalde, uitvoerige beschrijving, die met de daaraan toegevoegde houtsnede, een zoo duidelijk denkbeeld van haar geeft, dat zij voorzeker onmiddellijk herkend zal worden, als te eeniger tijd een exemplaar onder onze oogen zal komen. Het beschreven voorwerp was zonder twijfel een &, gelijk ook door Osten Sacken wordt vermoed; de genitaal-opening onder aan den staart schijnt overeen te komen met hetgeen ik deswege hierboven van Trichodura heb vermeld.

Het onderscheid tusschen de beide, overigens vrij verwante genera *Urodexia* en *Trichodura* heb ik reeds in mijn hier voorafgaand overzicht, blz. 191, aangegeven.

4. LEPTODA nov. gen.

van λεπτός (dun).

Dit geslacht is bestemd, om daarin op te nemen Dexia gracilis Wied. (Auss. Zweifl. II. 373. 8) en diadema Wied. (l. c. 382. 24), die ik uit Mexicaansche exemplaren heb leeren kennen, en die zich van de gewone Dexia's onderscheiden door langwerpiger gestalte, langere sprieten en het gemis der kielvormige verhooging van het aangezicht. Het is mijn voornemen, later daarop uitvoeriger terug te komen in het belangrijke werk, dat door de heeren Ducane Godman en Salvin onder den titel van Biologia Centrali Americana wordt uitgegeven. Hier moge alleen de volgende diagnose van het nieuwe genus eene plaats vinden:

Corpus oblongum. Epistoma perpendiculare, in medio inter fossulas antennales non carinatum; oculi nudi; genae latae; frons (in 3) postice angustata; macrochetae frontales parvulae. Antennae elongatae, arista plus minusve plumata; rostrum paullo exsertum; palpi cylindrici. Abdomen conicum; macrochetae in margine postico sed non in medio segmentorum, in segmentis primis saepe carentes. Pedes tenues; femora intermedia ceteris longioria. Calypterae magnae. Curvatura nervi discoidalis absque nervulum adjacentem; cellula apicalis aperta; nervus transversus discoidalis nervo transverso apicali propior quam nervo transverso medio.

5. GRAPHIA nov. gen.

van γοαφεῖον (penseel).

Dit geslacht is noodig voor eene Dexine van Halmaheira, in 's Rijks Museum te Leiden. Ofschoon slechts een enkel en nog wel maar tamelijk gaaf voorwerp aanwezig is, kunnen de kenmerken m. i. voldoende aangegeven worden, als volgt:

Corpus oblongum, subcylindricum. Frons versus verticem angustata (3), serie setarum utrinque simplici; epistoma perpendiculare, in medio non carinatum; oculi ovali, nudi; genae latae. Antennae elongatae, tenues; arista dense plumata. Rostrum subporrectum, apice labiis pilosulis; palpi filiformes. Abdomen conicum, elongatum, segmento 1 brevi, 2 et 3 aeque longis; 4 longiori, in apice

setis pluribus penicillatis munito. Pedes elongati, simplices; intermedii posticis non longiores; ungues et pulvilli breviusculi. Calypterae magnae. Alae longitudine abdominis; curvatura nervi discoidalis absque nervulum adjacentem; cellula apicalis paullo ante apicem alae aperta; nervus transversus discoidalis obliquus, in parte inferiori valde flexus.

Graphia strigosa nov. spec.

Pl. 6, fig. 9, 10 (kop in profiel) en 11 (einde des achterlijfs van onderen).

Cinerea; thorace fascia media nigra; abdominis segmentis primis flavis; margine postico nigro, in segmento secundo triangulariter extendo; antennis, palpis pedibusque nigris; alis fuscescentibus. — 3 long. 16 mm.

Aangezicht en kanten van het voorhoofd zijdeachtig lichtgeel, de wangen en kinbakken meer zuiver wit, alles met donkergrauwen of zelfs zwartachtigen weerschijn, aan den mondrand zwart; voorhoofd niet vooruitstekend (zie fig. 10); voorhoofdsband zwart, ter wederzijde over de geheele lengte met eene rij vrij stevige borstels. Sprieten en palpen zwart; de sprieten bijna tot den mondrand reikende; het tweede lid van boven met een vrij langen borstel; het derde lid driemaal zoo lang als het voorgaande; sprietborstel aan den wortel verdikt, over de geheele lengte lang en fijn gevederd. Thorax lichtgrijs, op den rug geelachtig aschgrauw; van boven gezien, vertoont zich van voren eene zwarte teekening, die de witte schoudervlekken omsluit en in 't midden in een paar langsstreepjes overgaat, terwijl meer naar achteren een breede zwarte dwarsband ligt; schildje afgerond driehoekig, zwart, aan het einde licht aschgrauw. Achterlijf ledergeel, eenigszins doorschijnend; eerste ring met smallen zwarten achterzoom; tweede en derde ringen met een dergelijken, maar breederen zoom, die zich op den rug driehoekig uitbreidt; derde ring aan de basis wit bestoven, even als de smalle vierde ring, die verder glanzig zwart is en aan het eind een bundel stevige en lange borstelharen draagt; overigens slechts eenige macrocheten ter zijde aan den achterrand der ringen; aan de onderzijde van den vierden ring, niet ver van den wortel, vertoont zich de genitaal-opening (zie fig. 11). — Pooten zwart; middenpaar niet langer dan het achterpaar; borstels der pooten zwak en onbeduidend; klauwen en voetballen niet verlengd. — Vleugelschubben groot, vuilwit. Vleugels met eenige bruine tint en vooral de langsaderen bruinachtig gezoomd; ombuiging der discoidaal-ader dicht bij den achterrand, met stompen, iets afgeronden hoek en zonder aanhangend adertje 1); spitsdwarsader aan het einde zacht gebogen; middeldwarsader een weinig voorbij het midden der schijfcel; schijfdwarsader voorbij het midden der spitscel, zeer scheef en van onderen sterk gebogen.

Een enkel exemplaar van Zuid-Halmaheira (Bernstein) in het Leidsche Museum. Wegens het smalle voorhoofd en de spleet onder aan den vierden lijfsring, houd ik het voor een 3, niettegenstaande de korte klauwen en voetballen aan de tarsen.

EUANTHA nov. gen. van súανθης (bontkleurig).

Voor Dexia dives Wied. (Auss. Zweifl. II. 377. 15), waarmede Sericocera pictipennis Macq. (Dipt. exot. II. 3. 67. 1. pl. 7 f. 5) synoniem is, wordt dit geslacht voorgesteld. Het onderscheidt zich door de volgende kenmerken:

Corpus elongatum cylindricum. Frons (in 3) postice angustata, serie setarum utrinque simplici; epistoma perpendiculare, in medio subcarinatum; oculi nudi; genae latae. Antennae epistomate breviores, arista dense plumata. Rostrum paullo exsertum, labiis apicalibus hamiformibus; palpi tenues, cylindrici. Thorax macrochetis pluribus. Abdomen cylindricum, macrochetis in segmentorum medio et margine postico. Pedes elongati sed non graciles; tarsorum ungues et pulvilli breves (3). Calypterae magnae, rotundatae. Alae abdomine longiores, versicolores; cellula apicalis valde aperta; curvatura nervi discoidalis nervulo parvo adjacente munita.

¹⁾ In mijne afbeelding Pl. 6 fig. 9 is die ombuiging geheel ten onrechte voorgesteld met een scherpen hoek en met een aanhangend adertje.

Daar zich van bovengemelde, uitnemend fraaie soort een exemplaar bevindt onder de Mexicaansche vliegen, mij door de heeren Godman en Salvin ter bearbeiding toevertrouwd, zal ik mij hier tot deze diagnose bepalen, om later uitvoeriger op haar terug te komen.

7. RHAPHIS nov. gen.

van ὁαφίς (naald).

Corpus cylindricum, valde elongatum. Frons prominens, versus verticem angustata, serie setarum utrinque simplici; epistoma retractum, in medio non carinatum. Oculi ovales, nudi; genae latae. Antennae tenues; arista plumata. Rostrum parvum; palpi filiformes. Abdomen pilosulum, gracile, thorace quadruplo longiore; macrochetae vix perspicuae. Pedes nudiusculi, elongati; intermedii ceteris longiores; ungues et pulvilli breves. Alae abdomine multo breviores; curvatura nervi discoidalis nervulo adjacente parvo munita; cellula apicalis prope alarum apicem aperta.

Van buitengewoon langwerpige en slanke gestalte. Voorhoofd vooruitstekend (fig. 13), naar achteren versmald; voorhoofdsborstels niet zeer stevig, op eene rij ter wederzijde van den middelband; aangezicht terugwijkend, naakt, in 't midden zonder kielvormige verhooging; mondrand met slechts twee zwakke borstels. Oogen naakt, ovaal; wangen en kinbakken breed. Sprieten dun; het derde lid ongeveer driemaal zoo lang als het tweede; sprietborstel lang gevederd. Zuiger klein, bijna niet uitstekend; palpen draadvormig. Thorax in de zijden en schildje aan den achterrand met macrocheten. Achterlijf kort behaard, zeer lang gerekt, meer dan viermaal ter lengte van den thorax, cylindrisch, naar het eind dunner; de eerste ringen ongeveer even lang, de vierde langer; macrocheten zeer kort en zwak, alleen aan het eind der middelste ringen; genitaal-opening onder aan den wortel van den vierden ring (fig. 14). — Pooten en vooral de tarsen lang; middelpooten langer dan de overige; borstels der pooten zeer onbeduidend; klauwen en voetballen kort. — Onderste vleugelschubben groot, bijna cirkelrond; de bovenste merkelijk kleiner. — Vleugels kort, niet langer dan

de beide eerste lijfsringen; ombuiging der discoidaal-ader scherphoekig, met een klein aanhangend adertje, dicht aan den achterrand; spitscel even vóór de vleugelspits met nauwe opening.

Rhaphis elongata nov. spec.

Pl. 6, fig. 12, 13 (kop in profiel) en 14 (einde des achterlijfs van onderen).

Cinerea; capite albo-sericeo; vitta frontali, antennis palpisque nigris; thorace vittis quatuor fuscis; abdomine testaceo, segmento-rum margine postico nigro; pedibus rufis, tarsis nigris; alis dilute fuscis, costa obscuriori. — &? long. 26 mm.

Kop zijdeachtig wit met donkergrauwen weerschijn; voorhoofdsband zwart, naar achteren spits toeloopend. Sprieten korter dan het aangezicht, zwart, aan de binnenzijde lichter; tweede lid een weinig opgehoogd, van boven met een vrij stevigen borstel; derde lid slank; sprietborstel aan de wortelhelft verdikt, over de geheele lengte lang en dicht gevederd. Palpen zwart. - Thorax aschgrauw, vóór den dwarsnaad vier zwartachtige strepen, de beide middelsten dun en ver van elkander; in de zijden eenige stevige borstels; schildje aschgrauw, aan den achterrand met borstels. Achterlijt bruingeel, met flauwen glans en zwarte beharing; eerste ring met smallen zwarten achterzoom en min of meer een zwarten rugband; de tweede en derde ringen met zwarten achterzoom, die ongeveer een derde der lengte inneemt; de tweede en volgende ringen aan de basis met witte bestuiving. - Pooten kaneelkleurig; de heupen aschgrauw, de tarsen zwart. - Vleugelschubben en vleugels met bruinachtige tint; de voorrand der vleugels donker geelbruin; middeldwarsader op het midden der schijfcel; spitsdwarsader boogvormig; schijfdwarsader op drie vijfden der spitscel, dubbel gebogen.

Een exemplaar van Ceylon in mijne collectie. Wegens het naar achteren zeer smalle voorhoofd en de genitaal-opening onder aan den wortel van den vierden lijfsring (fig. 14), houd ik dit voorwerp voor een δ , ofschoon de korte klauwen en voetballen dit schijnen te weerspreken.

SYNONYMISCHE AANTEEKENINGEN,

DOOR

P. C. T. SNELLEN.

1.

Eene vlindersoort van het Amoer-gebied, welke Dr. Staudinger verzuimd heeft in zijn laatsten Catalogus der Lepidopteren des europäischen Faunengebiets op te nemen, is Chalcosia caudata Bremer, Lepidopteren Ost-Sibiriens p. 97, pl. viii, f. 8 (1864). Ik heb hierop dan ook in mijne aanteekeningen op dien Catalogus gewezen, zie Tijdschrift voor Entomologie, XVI (1873), p. 46. Later is het mij intusschen gebleken, dat deze soort reeds vroeger onder een anderen naam was bekend gemaakt. Zij is de Agalope Westwoodii van Snellen van Vollenhoven, Tijdschrift voor Entomologie, VI, p. 436, pl. ix, f. 3 (1863). Deze naam is een jaar ouder dan die van Bremer en heeft dus de prioriteit. De Westwoodii van Snellen van Vollenhoven was uit Japan.

Nog een synoniem voor deze soort is Elcysma translucida Butler (Trans. Ent. Soc. of London 1881, p. 4), mede uit Japan. Butler's generieke naam kan voor deze soort te pas komen, want eene echte Chalcosia is zij niet. Dit blijkt duidelijk uit den vorm der achtervleugels, die bij Chalcosia afgerond zijn. Ook behoort zij niet tot het genus Agalope, door Walker gevormd voor zijne Basalis, afgebeeld bij Moore, Cat. of the Lep. of the E. I. C., II, pl. 8a, f. 5.

2.

In de verschillende werken over Lepidoptera dwalen eenige soorten rond, welke, door de oudere schrijvers gepubliceerd, later niet meer gevonden werden, en daar de familie, waartoe zij behooren, uit de beschrijving of afbeelding niet wel op te maken is, nu eens in de eene en dan eens in de andere werden geplaatst. Ik ben zoo gelukkig, althans wat eene dier soorten betreft, iets tot opheldering te kunnen bijdragen. Het is de door Cramer, *Uitl. Kapellen*, II, p. 26, pl. 113 F, bekend gemaakte *Phalaena Hilaria*, volgens hem uit Suriname, en eene Geometride, waaraan de afbeelding dan ook dadelijk doet denken.

Guenée kende het dier niet, doch zegt, Uranides et Phalénites I, p. 391, dat het waarschijnlijk tot zijn genus Ophthalmophora behoort. Ik ontving voor eenige weken een mannelijk voorwerp ter determinatie, dat van Amboina afkomstig was, dus niet uit Suriname, zooals Cramer opgeeft. Dit mag ons niet verwonderen, want het is bekend, dat de oudere schrijvers in de opgave van het vaderland hunner soorten dikwijls fouten maakten. Oost-Indie is dus wel het echte vaderland van Hilaria. Verder behoort de vlinder tot de Noctuina en is na verwant aan mijne Epizeuxis? tenuipalpis, Tijdschrift voor Entomologie, XXIII (1879-80), p. 130; XXIV (1880-81), pl. 7, f. 1, van Celebes. Beiden moeten later van Epizeuxis worden afgescheiden en in één genus worden geplaatst. Zij verschillen specifiek door de kleur der achtervleugels en door den, bij Tenuipalpis ontbrekenden, gebogen witten dwarsband der voorvleugels van Hilaria. Voor de generieke kenmerken, die hier in aanmerking kunnen komen, zie men mijne beschrijving van eerstgenoemde soort.

Deze Hilaria Cramer is overigens dezelfde soort als Phalaena punctigera Linn., Syst. Nat. Ed. X, p. 599; id. Mus. Lud. Ulr. p. 380; id. Syst. Nat. Ed. XII, p. 812. — Clerck, Icones Ins. II, p. 50, fig. 3. — Linné's exemplaar, waarschijnlijk ook het door Clerck afgebeelde, was uit Indie. Hij noemt de achtervleugels wit, doch dit kwam wellicht door verkleuring. Zie ook Aurivillius, Recensio critica Lep. Musei Lud. Ulr., p. 155.

Hübner plaatst in zijn « Verzeichniss" Punctigera L. (Hilaria Cram.) in zijn genus Ophthalmis te zamen met Lincea Cram., III, pl. 228 B (Eene Agaristide!) en met Phedonia Cram., IV, pl. 347 C, die wellicht aan Arctia verwant is. Fraaie bijeenvoeging!

3.

Tortrix subrufana Snellen, Tijdschrift voor Entomologie, XXVI (1883), p. 187 pl. 11, fig. 3, 3a, is Tortrix ingentana Christoph, Bulletin de la Soc. imp. des natur. de Moscou 1881, p. 64.

4.

Grapholitha (Semasia) lignana Snellen, Tijdschrift voor Entomologie, XXVI (1883), p. 205, pl. 12, fig. 5, 5a, is Grapholitha Messingiana Fisch. von Rössl. (Staud. en Wocke, Catalogus, p. 256, nº. 1111), en dus van Noord-Duitschland tot in Siberie (Irkutsk) verbreid. Mijne Siberische voorwerpen zijn kleiner en grauwer, ook scherper geteekend dan Hongaarsche, doch verschillen stellig niet specifiek.

5.

Lithocolletis caudiferella Ragonot, Ann. Soc. Ent. de France 1875, Bulletin, p. 74; id. p. 415, pl. 6, f. 11, is Lith. scitulella Zeller (Staud. en Wocke, Catalogus, p. 331 no. 2872).

DETERMINATIE

DER

EXOTISCHE LEPIDOPTERA.

afgebeeld in RÖSEL, Insectenbelustigung

EN

KLEEMANN'S vervolg,

DOOR

P. C. T. SNELLEN.

De Europeesche Lepidoptera in dit bekende werk over de insecten zijn meermalen besproken en gedetermineerd, o. a. door Metzner, Stett. Ent. Zeit. 1843, door de Graaf en Herklots, Bouwstoffen voor eene Fauna van Nederland, I, p. 112 en in Werneburg, Beiträge zur Schmetterlingskunde; doch de vlinders uit andere werelddeelen, door Rösel en Kleemann afgebeeld, heeft niemand ooit opzettelijk besproken, hoewel de figuren zeer goed zijn en Linnaeus ze gedeeltelijk aanhaalt. Ik geloof dus geen overbodig werk te verrichten door mijne determinatie hier mede te deelen, vooral daar Rösel en Kleemann in Kirby's Catalogus der Dagvlinders niet geciteerd worden.

Deel III.

p. 49 enz. Tab. VII—IX. De Zijdeworm. Bombyx Mori L. Deel IV.

p. 18, Tab. II, fig. 1. — Colaenis Phaerusa L.

» 19, » II, » 2. — Papilio Aeneas L.

De achterrand der achtervleugels is in de cellen, tusschen de aderen, niet wit afgebeeld. Dit is waarschijnlijk een verzuim, ot de vlinder was niet gaaf.

p. 20, Tab. II, fig. 3. — Thyridia Psidii L.

De vlinder is aan de onderzijde afgebeeld. Ik merk hier nog op, dat *Papilio Psidii* Cram., III, pl. 257 F, niet de Linné'sche soort is, maar *Methona confusa* Butler.

p. 20, Tab. III, fig. 4. — Terias Elathea Cram.

Het is de varieteit, waarbij de zwarte binnenrandsstreep der voorvleugels den zwarten achterrand niet bereikt.

- p. 21, Tab. III, fig. 5. Callidryas Philea L.
- » 21, » III, » 6. Heliconia Melpomene L.

De achtervleugels zijn hoekig afgebeeld; misschien waren zij bij het origineel wel met de schaar aldus besneden.

- . p. 22, Tab. III, fig. 7. Helicopis Cupido L.
 - » 34, » V, » 1. Heliconia Ricini L.
 - » 35, » V, » 2. Mechanitis Polymnia L.

Dat het vaderland van dezen vlinder niet China is, zooals Kleemann in eene aanteekening op de beschrijving zegt, behoeft wel nauwelijks meer opgemerkt te worden.

p. 39, Tab. VI, fig. 1. - Papilio Sarpedon L.

Dit is niet de Javaansche varieteit, die veel kleiner is. Van waar het voorwerp afkomstig is, zegt Rösel niet.

p. 40, Tab. VI, fig. 2. — Junonia Orithya L. mas.

Rösel beeldt de varieteit af, waar, evenals op Cramer, IV, pl. 290 A, de lichte teekening der voorvleugelpunt roodachtig wit is.

p. 41, Tab. VI, fig. 3. - Hazis Militaris L.

De achtervleugels zijn bijna zoo sterk geteekend als bij H. Bellonaria Guen. (Subrepleta Butler, Illust. 1, p. 57, pl. 14, f. 4).

Kleemann's vervolg op Rösel.

- p. 1, Tal. I, fig. 1. Danais Eresimus Cram.
- » 5, » 1, » 2, 3. Papilio Erithonius Cram.

Het geel der vlekken is vrij donker van tint.

- p. 9, Tab. II, fig. 1. Cydimon Leilus L.
- » 13, » II, » 2, 3. Papilio Polytes L.

Deze afbeelding stelt het Chineesche ras voor.

- p. 15, Tab. III, fig. 1, 2. Junonia Oenone L.
- » 19, » III, » 3. Pieris Monuste L.

Het wit van dezen vlinder is onjuist van tint en moest, zooals het ook in den tekst is beschreven, eenigszins geelachtig zijn. *Pieris Monuste* komt in Noord- en Zuid-Amerika voor.

p. 20, Tab. IV, fig. 1, 2. - Brassolis Sophorae L.

De hier voorgestelde vlinder verschilt van Cramer's afbeelding van Sophorae, III, pl. 253 A, C, door de aanwezigheid van witte vlekjes in de voorvleugelpunt. Ook heeft de onderzijde op de achtervleugels, trouwens even als die bij Cramer, slechts twee oogvlekken. Linnaeus (Syst. Nat. Ed. XII, I, 2, p. 767) vermeldt in zijne diagnose evenmin de witte vlekjes, maar geeft drie oogvlekken voor de achtervleugels op.

- p. 22, Tab. IV, fig. 3. Callidryas Eubule L. &.
- » 25, » V, » 1, 2. Thecla Marsyas L.
- » 27, » V, » 3, 4. Junonia Asterie L.
- » 33, » VI, » 1, 2, 3, 6. Haetera Piera L.

De grondkleur der vleugels is te bruin. Fig. 4 stelt een gedeelte van een' ontschubden vleugel van Vanessa Io voor; fig. 5 een stuk van een' libellen-vleugel, beiden vergroot.

- p. 41, Tab. VII, fig. 1, 2. Papilio Androgeos Cram.
- Stelt den & voor (Pylocaon Cram., III, Tab. 203 A, B).
 - p. 43, Tab. VII, fig. 3, 4. Thecla Echion L.

Deze afbeelding stelt het wijfje voor. Voor die van den ♂, zie men Crolus Cram., IV, Tab. 333, G.H.

p. 44, Tab. VIII, fig. 1, 2. — *Papilio Androgeos* Cram. q. Stelt eene varieteit voor, zonder gelen dwarsband der voorvleugels.

DE ENTOMOLOGISCHE INHOUD

VAN DE

BIJDRAGEN TOT DE NATUURKUNDIGE WETENSCHAPPEN,

VERZAMELD DOOR

H. C. VAN HALL, W. VROLIK EN G. J. MULDER,

7 Deelen.

(1826 - 1832.)

Amsterdam, ERVEN H. GARTMAN.

Eenigen tijd geleden in de bovengenoemde « Bijdragen » bladerende, kwam het mij voor, dat het voor de lezers van ons Tijdschrift eenig nut kan hebben, wanneer ik hier kortelijk vermeld, wat er over Entomologie in voorkomt. Dit kan hun de moeite besparen, om de 7 deelen waaruit de Bijdragen bestaan zelf na te zien, en tevens tot een bewijs strekken, hoe weinig in die dagen onze wetenschap in Nederland beoefend werd; want het is niet veel wat wij over insecten in de gemelde verzameling der drie beroemde geleerden aantreffen, en toch mag het niet over het hoofd worden gezien. Ik begin met:

Deel I (1826).

- p. 333—352.
- » 431-449 (vervolg en slot).
- J. van der Hoeven, (Professor), Systematische Beschrijving van eenige Insecten van Noord-Nederland.

Hier heeft de Hoogleeraar ten doel, ons eene beschrijving te geven van eenige insecten-(soorten), die niet voorkomen in de naamlijst, welke in 1825 door Bennet en van Olivier was uitgegeven. Die insecten behooren tot de allergemeenste soorten; niettemin worden de, deels door den heer Gijsberti Hodenpijl te Rotterdam geleverde, bijdragen tot de kennis der entomologische fauna van ons land met den naam van «rijke» bestempeld; wel een bewijs, hoe ras men toen tevreden was. Wat de beschrijvingen aangaat, zoo wil ik alleen een oordeel vellen over die der Lepidoptera.

In het eerste gedeelte worden vermeld:

- 1 Chelifer, 1 Lepisma, 33 Coleoptera en 2 Orthoptera, terwijl in het tweede gedeelte voorkomen:
 - 5 Neuroptera, 20 Hymenoptera, 5 Lepidoptera en 5 Diptera.

De Lepidoptera zijn de volgende:

1 Nymphalis Euphrosine (L). De Nimfkapel-Euphrosine.

Deze soort zou bij Wassenaar gevangen zijn. Hoe kort de zoogenaamde systematische beschrijving ook zij (1½ regel in het Latijn
met de letterlijke vertaling in het Nederlandsch), slaat zij onder
de kleine soorten van Argynnis alleen op Euphrosyne Linn. (zoo
schrijft Linnaeus den naam in het Syst. Nat. Ed. X en XII).
Zij is trouwens woordelijk van hem overgenomen, hoewel — vreemd
genoeg — Fabricius vóór Linnaeus als auteur genoemd wordt. Ik
geloof echter dat de soort, die Gijsberti Hodenpijl had gevangen,
Selene Wien. Verz. was, want wel deze, maar niet Euphrosyne
kennen wij uit de Hollandsche duinstreken, die sedert 1826 door
ijverige verzamelaars zóó doorsnuffeld zijn, dat wij gerust kunnen
aannemen, dat Euphrosyne dåár niet voorkomt.

2 Botys farinalis (L.) De Meel-Botys.

Hier is de diagnose van Fabricius, welke inderdaad veel juister is dan die van Linnaeus, als systematische beschrijving gebezigd. Die systematische beschrijvingen zullen den hoogleeraar wel niet veel hoofdbrekens hebben gekost, en toch is de naam «schimmelgrauw» voor de kleur van grondstuk en punt der voorvleugels van onze Asopia farinalis niet zeer juist. Zij had paarsbruin moeten heeten.

3. Botys verticalis (L.). De loodrechte Botys.

Deze soort, wier Nederlandsche naam, door het streven om bij de vertaling zoo na mogelijk bij de beteekenis van den Latijnschen te blijven, al zeer vermakelijk luidt, is niet *Verticalis* L., maar *Ruralis* Scop., wat uit het citaat van Rösel I, 4de Cl., Tab. 4 blijkt, alsook uit de mededeeling dat hare rups op brandnetel leeft en dat zij bij Rotterdam niet zeldzaam is. Die van *Verticalis* L. is op distels gevonden en in Nederland zeer ongewoon.

Eurycreon verticalis en Botys ruralis werden vroeger dikwijls verward, doch zooals o. a. Guenée, Deltoïdes et Pyralites p. 386, opmerkt, passen de beschrijvingen van Verticalis Linnaeus niet op de gemeene Botys van de brandnetels, maar op de veel zeldzamere Eurycreon.

Prof. van der Hoeven heeft de diagnose van Linnaeus onveranderd overgenomen en vertaalt die als volgt: *Botys* met onbehaarde(!), bleekkleurige(!), flauw gebandeerde, van boven (voor « subtus ») zwartbruin gegolfde vleugels.

Bij Ruralis zijn de vleugels op de onderzijde niet met zwartbruine maar met grijze dwarsstrepen geteekend.

4. Noctua Typice (= Typica) L. Letterstreep-Nachtuil (!).

Wel onze Naenia Typica, hoewel de kleur der achtervleugels ten onrechte blauwachtig grijs wordt genoemd.

Deze zeldzaamheid was bij Rotterdam slechts éénmaal gevonden.

5. Pterophorus hexadactylus (Fabr.) (hexadactyla L.). Zesvingerige Spleetvleugel.

Wel Alucita hexadactyla Linn., hoewel de beschrijving zoowat op al de Europeesche soorten van het genus Alucita past.

Deze systematische beschrijvingen zijn niet voortgezet, hoewel Prof. van der Hoeven zeide er het voornemen toe te hebben.

Verder treft men in dit deel de volgende Boekbeschouwingen aan: Boekbeschouwing (afzonderlijk gepagineerd).

p. 43, door W. de Haan, van: J. J. Hagenbach, Mormolyce, novum Coleopterorum genus, Nörimbergae apud J. Sturm. 1825, 8vo, cum tabula. Dit werkje bevat de beschrijving der merkwaardige *Mormolyce Phyllodes*, eene Carabicine. De heer de Haan slaat voor, om voor dezen kever eene nieuwe subfamilie onder de Carabicinen te vormen, die hij Mormolycida noemt en wel om de zeer lange sprieten en dekschilden.

Men vindt in deze aankondiging ook eene korte mededeeling omtrent J. J. Hagenbach.

p. 45, door denzelfden, van: P. L. van der Linden, Monographiae Libellulinarum Europaearum Specimen. Bruxellis, apud J. Frank. 1825.

In deze boekbeschouwing wordt door den heer de Haan ook nog een nieuw genus voorgeslagen en gekarakteriseerd (Lindenia) voor alle Aeschnae met van elkander verwijderde oogen en een breed lijf. Verder een tweede onder den naam Macrosoma voor de soorten van Agrion met een lijf dat anderhalf of tweemaal zoo lang is als de vleugels. Ik weet niet of op deze genera van de Haan wel genoeg acht is geslagen. In de Bouwstoffen voor eene Fauna van Nederland wordt er ten ninste niet van gerept en ook het werk van van der Linden niet genoemd.

Intusschen moet ik opmerken dat Hübner den naam *Macrosoma* reeds vroeger (1818) voor een vlinder-genus heeft gebezigd.

p. 92, door denzelfden, van: W. S. Macleay, *Annulosa Javanica*, etc. London, Kingsbury, 1825.

Dit werk handelt over de Javaansche insecten door Dr. Horsfield verzameld, en wel over een gedeelte der Coleoptera.

p. 102, door denzelfden, van: Dejean, Species général des Coléoptères de la collection de Mr. le Comte Dejean. I. Paris, Chevrot, 1825.

Deel II (1827).

- p. 125—149, W. de Haan, Vergelijking tusschen de tastkauw- en bewegingsorganen der Gelede dieren.
- p. 273—284, J. van der Hoeven, Over het vleugelhaakje bij de avond- en nachtvlinders. (Lepidoptera crepuscularia et nocturna). Hierbij Plaat III.

Prof. van der Hoeven bespreekt de literatuur over dit orgaan, zijn bouw en de waarde er van voor de systematiek, en merkt op, dat hem niet één kenmerk bekend is, waardoor men de dagvlinders van de avond- en nachtvlinders kan scheiden. Zulk een uitsluitend kenmerk is ook sedert de Hoogleeraar dit schreef, niet bekend geworden, en daarom is het beter den naam «Dagvlinders» als wetenschappelijke benaming te laten vallen en door dien van Rhopalocera te vervangen met de vereenigde kenmerken: « de sprieten geknopt; geen vleugelhaakje of bijoogen. » Het genus Euschemon verban ik dus naar de Heterocera, evenzoo de Uranidae.

Deel III (1828).

p. 335—339, J. van der Hoeven, Over een nieuw kenmerk om het geslacht Libellula van Aeshna te onderscheiden. (met Plaat III).

Ook hier spreekt de Hoogleeraar van de genera *Macrosoma* en *Lindenia* de Haan.

En in de Boekbeschouwing:

p. 220, J. van der Hoeven, over: Considérations générales sur l'anatomie comparée des animaux articulés par H. Strauss-Dürckheim. Paris et Strasbourg. 1828.

Deel IV (1829).

Bevat alleen de volgende Boekbeschouwingen:

p. 182, W. Vrolik, over: Essai sur les insectes de Java et des îles voisines, par P. L. van der Linden. Bruxelles, 1829. 4to.

Dit werk bevat de beschrijvingen van eenige nieuwe soorten van Oost-Indische Coleoptera.

p. 183, H. C. van Hall, over: Naturlijke Historie van Surinaamsche vlinders, Ie en He aslevering. Amsterdam, bij J. C. Sepp en zoon. 1829. 4to.

Wij zien uit deze aankondiging, dat de uitgave van dit werk reeds in 1829 begon. Ik wil hierop nog uitdrukkelijk wijzen, omdat zoowel Kirby, in zijn uitmuntenden Synonymic Catalogue of Diurnal Lepidoptera, als Möschler, die eene beschouwing over Sepp's werk geeft in de Stettiner Ent. Zeitung, 1878, p. 424, beiden als jaar der uitgave 1848—1852 noemen, terwijl zij inderdaad reeds 19 jaren vroeger begon. Niet alleen Prof. van Hall, maar, wat van meer belang mag heeten, omdat hij een zeer kundig Lepidopteroloog is, ook Möschler, spreekt met lof van dit werk.

Deel V (1830).

- p. 94—102, J. van der Hoeven, Aanteekeningen over het inwendige maaksel des Veenmols.
- p. 114—119, A. J. d'Ailly. De haren der Processie-rupsen niet altijd even gevaarlijk.

Waarschijnlijk zijn dikwijls de berichten over de schadelijkheid van de haren dezer rupsen zeer overdreven. De heer d'Ailly had *Bombyx Processionea* bij Nijmegen gevonden, en in eene noot van Prof. van Hall lezen wij dat hij haar ook bij Vianen had aangetroffen.

Boekbeschouwing:

p. 418—119, H. C. van Hall, over: Natuurlijke Historie van Surinaamsche vlinders, IIIe en IVe aflevering. 1830. Zie boven.

Deel VII (1832).

p. 194, H. C. van Hall. Korte aankondiging der Ve aflevering van Sepp's *Surinaamsche vlinders*. Aflevering 1—5 bevatten volgens deze opgaven 20 platen.

P. C. T. SNELLEN.

OVER EENIGE UITLANDSCHE ORTALINEN,

DOOR

F. M. VAN DER WULP.

(Hiertoe Plaat 7).

I. CAMPYLOCERA Macq.

In het Tijdschrift voor Entomologie, dl. XXIII, bl. 189 en 190, heb ik, onder den naam van Campylocera myopina en robusta, een paar Javaansche soorten beschreven, die mij voorkwamen in de generieke kenmerken wel overeen te komen met de Afrikaansche C. ferruginea, door Macquart (Dipt. ex. II. 3. 220. pl. 30 f. 1) beschreven en afgebeeld. Sedert heb ik nog een viertal andere soorten leeren kennen, en wel twee van Java en twee uit Afrika. Onder deze laatste soorten bevindt zich een, die ik meen voor de bovengenoemde C. ferruginea te moeten houden.

Macquart heeft het genus Campylocera ten onrechte onder de Trypetinen geplaatst. Door het niet met borstels bezette voorhoofd en de schuin in den voorrand uitloopende, tot het einde duidelijke hulpader, behoort het tot de Ortalinen. Het ontbreken der bijoogen, de schuin vooruitstekende sprieten, het naar beneden omgebogen achterlijf en de groote, meestal gewelfde eierbuis geven het daar eene plaats in de ondergroep der Pyrgotinen. De verschillende soorten, die ik ken, — waarschijnlijk zullen er later nog wel meer ontdekt worden, — komen in de volgende kenmerken overeen.

Voorhoofd zonder borstels, dikwijls echter met korte beharing, in beide sexen breed, van voren een weinig vooruitstekend; op den schedel meestal ter wederzijde een paar lange borstels; aangezicht naakt, terugwijkend, in 't midden met eene breede groef, die ter wederzijde door eene kielvormige langsrib wordt begrensd; mondrand zonder borstels; mondopening zoowel als de zuigsnuit matig groot; clypeus weinig ontwikkeld; palpen bij sommige soorten dik; oogen ovaal, kinbakken niet zeer breed. Sprieten schuin vooruitstekend; het tweede lid langer dan het eerste; het derde ovaal of langwerpig, met naakten of bijna naakten rugborstel. — Thorax met enkele borstels in de zijden; schildje aan den achterrand gewoonlijk met eenige borstels; achterrug goed ontwikkeld. -Achterlijf in den regel naar onderen omgebogen, bij het 8 met vier ringen, de eerste verlengd, de volgende iets korter; bij het 2 met vijf ringen, de eerste zeer lang, de volgende veel korter en ineengeschoven; eierbuis meestal bijzonder groot en min of meer gewelfd. - Pooten stevig; de voorste schenen met kleine eindsporen. — Vleugelschubben klein. — Vleugels langer dan het achterlijf; hulpader schuin in den voorrand uitloopende; mediastinaalcel langwerpig; radiaal-ader ongevorkt; discoidaal-ader ter plaatse waar de schijfdwarsader is ingewricht, opgebogen; onderste wortelcel in eene korte punt uitgerekt.

Löw (Monographs of the Dipt. of N. Amer. III. p. 35) rekent de volgende geslachten tot de Pyrgotinen: Pyrgota Wied., Adapsilia Waga, Toxura Macq., Hypotyphla Löw, Toxotrypana Gerst., Sphenoprosopa Löw (= Heterogaster Macq.), Dichromyia Rob. D. (type: Tetanops sanguiniceps Wied.) en Bromophila Löw (type: Dichromyia caffra Macq.). Van Pyrgota, Adapsilia en Hypotyphla onderscheidt Campylocera zich door minder scherp vooruitstekend voorhoofd, waardoor de kop in profiel niet driehoekig is; van Dichromyia en Bromophila door een meer verlengd eindlid der sprieten en door grootere, langwerpiger, lager afdalende oogen; van Toxura ook door laatstgemeld kenmerk; van Sphenoprosopa door minder dicht bijeengeplaatste dwarsaderen; van Toxotrypana eindelijk door de niet gevorkte radiaal-ader.

De mij thans bekende soorten van het geslacht Campylocera laten zich op de volgende wijze onderscheiden.

a.	Radiaal-ader recht of nauwelijks iets gebogen; laatste gedeelte der discoidaal-ader nagenoeg in eene lijn met het voorlaatste loopende, naar beneden gebogen b. Radiaal-ader golvend; laatste gedeelte der discoidaal-ader eerst opgebogen en daarna weder naar beneden loopende d.	
<i>b</i> .	Pooten pekbruin met bruingele tarsen; middeldwarsader op het midden of nauwelijks even voorbij het midden der schijfcel; thorax zonder macrocheten; die op den schedel en aan het schildje niet meer dan fijne geelachtige haren	1. fuscipes n. sp.
c.	zijden van den thorax en de achterrand van het schildje met zwarte macrocheten	
	dan de halve kopbreedte innemende. Achterschenen gebogen; voorhoofd niet meer dan een derde der kopbreedte innemende	
d.	Derde sprietenlid ruim dubbel zoo lang als het tweede	4. longicornis n. sp.

e. Vleugels met bruinen halfband over de middeldwarsader en het laatste derde gedeelte verdonkerd, waarvan de grens als een band over de schijfdwarsader is aangeduid; de overige vleugelvlakte ongeteekend... 5. myopina v. d. W. Vleugels zonder donkere dwarsbanden, wolkig met lichte vlekken ... 6. nubilipennis n. sp.

1. Campylocera fuscipes nov. sp.

Testacea; epistomate, abdomine, femoribus tibiisque piceis; fronte subprominente; antennis brevibus, articulo tertio ovato secundi vix longiori; thorace pilosulo, macrochetis nullis; alarum costa flavescente, apice infuscato; nervo radiali subrecto; nervi discoidalis parte ultima non recurvata; nervo transverso medio in cellulae discoidalis medio vel paullo ultra. — 3 long. 12 nm. — Pl. 7. fig. 1 en 2.

De grootste der mij bekende soorten van het genus, grooter nog dan *robusta* en gemakkelijk te herkennen aan het zwartbruine achterlijf en de eveneens gekleurde dijen en schenen, alsmede aan het gemis van macrocheten ter wederzijde van den thorax.

Voorhoofd roestkleurig, iets vooruitstekend, met korte beharing; aangezicht glanzig pekbruin, sterk teruggetrokken; achterhoofd bruingeel, van boven plat, alleen van onderen iets gezwollen; macrocheten op den schedel uiterst zwak en even als de beharing van het achterhoofd bruingeel. Sprieten steenrood, kort; het derde lid eirond en nauwelijks iets langer dan het tweede; sprietborstel haarfijn en geel. Zuiger zwartbruin; palpen roodgeel. Thorax sterk gewelfd en even als het schildje en de achterrug bruingeel; eene dichte, niet zeer lange beharing van dezelfde kleur bevindt zich op den rug van den thorax en op het schildje; daarentegen zijn geene macrocheten aanwezig; een paar langere haren aan den achterrand verdienen althans dien naam niet. Achterlijf glanzig zwartbruin; eerste ring langer dan de volgende en in 't midden versmald; vierde ring naar beneden omgebogen; beharing van het

achterlijf kort en vrij dicht, donker. Pooten stevig, pekzwart; knieën en tarsen bruingeel; voethaakjes zwart; achterschenen een weinig gebogen. Kolfjes roodgeel. Vleugels (fig. 2) met geelgrauwe tint, langs den voorrand roodgeel; middeldwarsader bruin gevlekt; een bruine band gaat van den voorrand uit, loopt over de schijfdwarsader, doch bereikt den achterrand niet geheel, buitenwaarts smelt die band weg in de iets verdonkerde vleugelspits; op de donkere plekken zijn de aderen zwartbruin, overigens meer bruingeel; radiaal-ader nauwelijks iets gebogen; laatste gedeelte der discoidaalader niet opgewipt, maar alleen aan het einde naar beneden gebogen; middeldwarsader nauwelijks iets voorbij het midden der schijfcel; schijfdwarsader een weinig schuin en zwak gebogen.

Een & van West-Java (Mr. Piepers) in mijne collectie.

2. Campylocera ferruginea Macq.

Macq. Dipt. ex. II. 3. 220. pl. 30. f. 1.

Een mannelijk exemplaar van Condé in West-Afrika (L. Petit), in het Brusselsche museum aanwezig, meen ik tot deze soort te moeten brengen. Het is echter zoo slecht bewaard, dat ik niet in staat ben de uiterst korte beschrijving van Macquart, die bovendien alleen het 2 betreft, voldoende aan te vullen, of er eene nadere afbeelding aan toe te voegen. Zooveel kan ik intusschen zien, dat het voorhoofd (door Macquart «saillant» genoemd) bij bedoeld exemplaar bijna niet vooruitsteekt, terwijl ook het aangezicht (volgens Macquart « un peu inclinée ») eigenlijk niet teruggetrokken is, maar rechtstandig naar beneden loopt en zich daarin zelfs van de overige door mij hier behandelde soorten onderscheidt. Ook is het voorwerp 8 mm. lang en dus grooter dan de opgave van Macquart $(2^{1}/_{2}$ l.). Het aderbeloop der vleugels is vrij wel in overeenstemming met de afbeelding van Macquart; alleen vind ik de mediastinaal-cel hier even smal en langwerpig als bij de overige soorten, wat niet in de afbeelding is aangeduid; en is de opbuiging van het laatste gedeelte der discoidaal-ader uiterst gering, minder ook dan in de afbeelding; van daar dat ik in de hier voorafgaande synopsis de soort heb gerangschikt onder degenen, bij welke die ader niet is opgebogen..

3. Campylocera robusta v. d. Wulp.

Tijdschr. v. Entom. XXIII. 190. 48.

Het voorhoofd steekt slechts weinig vooruit en het aangezicht is onbeduidend teruggetrokken. Het door mij l. c. beschreven exemplaar hield ik ten onrechte voor een δ ; het naar beneden omgebogen gedeelte van het achterlijf is niet anders dan de groote, breede eierbuis van het \mathfrak{P} ; deze is zeer glanzig bruin en, behalve aan het einde, dicht bezet met uitstaande donkere beharing.

De soort komt ook op Sumatra voor, want in het Leidsch museum bevindt zich een 2 van Benkoelen (Leembrugge). Aan dit exemplaar zijn de pooten donkerder, de schenen, althans de beide achterste paren, zelfs pekbruin.

4. Campylocera longicornis nov. sp.

Testacea; thoracis dorso, maculis pleuralibus, metanoto, fasciisque abdominalibus fuscis; antennis elongatis, articulo secundo obliquetruncato, articulo tertio secundi duplo et ultra longiori; vertice, pleuris scutelloque macrochetis munitis; ovipositore magno, abdominis longitudine, nigro nitido; alarum apice dilute infuscato; nervo radiali subundulato; nervi discoidalis parte ultima distincte recurvata. — 2 long. 8 mm. praeter ovipositor. — Pl. 7. fig. 3 en 4.

Van alle andere soorten door de bijzonder lange sprieten onderscheiden.

Kop (fig. 3) roestkleurig; voorhoofd slechts weinig vooruitstekend, zoo goed als naakt, in 't midden met eene bruine V-vormige vlek; de kielvormige ribben van het aangezicht, alsmede de mondrand zwartbruin en glanzig; achterhoofd van onderen iets gezwollen en donker behaard; op den schedel eenige macrocheten. Sprieten zoo lang als de kop in profiel; het tweede lid weinig langer dan het eerste, aan het einde scheef afgeknot; het derde ruim dubbel zoo lang als

het tweede; de sprietborstel lang, haarsijn, zwartachtig. Palpen breed, roodgeel, met borstelige beharing. - Grondkleur van den thorax glanzig roodgeel; de rug, een vlekje vóór de schouders, een band van den vleugelwortel naar de schouders (die zich van daar naar beneden buigt tot over de middelheupen en in 't midden der borstzijden eene streep uitstoot), een paar vlekken achter in de borstzijden, en voorts de geheele achterrug donkerbruin; de thorax heeft op den rug eene zwartachtige beharing; in de zijden zijn enkele en aan den achterrand van het schildje vier vrij lange macrocheten. - Achterlijf cylindrisch, bruingeel; de eerste ring ruim zoo lang als de vier volgende zeer korte ringen te zamen, dicht bij de basis met eene zwartbruine dubbelvlek, verder met eene evenzoo gekleurde teekening, min of meer eene omgekeerde M voorstellende; de volgende ringen met zwartbruinen voorrand; beharing van het achterlijf zwartachtig, in de zijden langer; eierbuis zoo breed en ten minste zoo lang als het achterlijf, glanzig zwart, naar beneden omgebogen, aan 't eind met vrij stevige zwarte borstels. - Pooten bruingeel; dijen aan de onderzijde met eene donkerbruine veeg; heupen van onderen met zwarte borstelige beharing, die aan de middelheupen vooral dicht opeengehoopt is. Kolfjes bruingeel. Vleugels (fig. 4) langs den voorrand met gele, overigens met grauwe tint; deze laatste aan de vleugelspits krachtiger; radiaal-ader golvend; middeldwarsader voorbij het midden der schijfcel en even als de schijfdwarsader zeer steil; laatste gedeelte der discoidaal-ader opgewipt en vervolgens naar beneden gebogen, anderhalfmaal zoo lang als het voorlaatste.

Een tweetal wijfjes van Java (Piepers).

5. Campylocera myopina v. d. Wulp .

Tijdschr. v. Entom. XXIII. 189. 47. pl. 11. f. 12.

Sedert ik deze soort beschreef, heb ik nog een paartje leeren kennen van Ardjoeno op Java (Hekmeijer) in het Leidsch museum, zoodat ik nu ook de kenmerken van het 2 kan aangeven.

Bij deze soort treedt het voorhoofd bijna in 't geheel niet vooruit

en wijkt ook het aangezicht slechts weinig terug; de sprieten zijn korter dan de kop in profiel; het derde lid is eirond, de sprietborstel lichtbruin. De radiaal-ader is in de beide exemplaren van het Leidsch museum duidelijk gegolfd; bij mijn exemplaar is die golving minder sterk; van daar dat ik in mijne beschrijving hiervan niet gesproken heb, terwijl ook in mijne afbeelding de golving in 't geheel niet is aangeduid. Het achterlijf heeft in de zijden eene zwartachtige beharing; dat van het 2 is niet geheel zwartbruin zooals bij het 3, maar bruingeel, met zwartbruinen, in 't midden afgebroken zoom der ringen; de eerste ring is langer dan de volgende, dicht ineengedrongen ringen te zamen; eierbuis groot, kegelvormig, glanzig bruingeel, aan 't einde met eene iets naar beneden gebogen punt; beharing der eierbuis zwart, in de zijden langer. Bij het vrouwelijk exemplaar zijn ook de pooten lichter en is de donkere teekening der vleugels merkelijk flauwer.

6. Campylocera nubilipennis nov. sp.

Testacea; frontis parte antica, thoracis dorso, maculis nonnullis in pleuris, et pedum posteriorum femoribus tibiisque fuscis; alis brunneo-nebulosis, maculis pluribus irregularibus hyalinis; nervo radiali subundulato; nervi discoidalis parte ultima recurvata. — 3 long. 7 mm.

Bruingeel. Kop naar evenredigheid groot; voorhoofd een weinig vooruitstekend, kort behaard, boven den sprietwortel met eene groote vierkante donkerbruine vlek; aangezicht gewelfd, onder de sprieten ingedrukt; de langsribben en de mondrand zwartbruin; achterhoofd slechts weinig gezwollen; op den schedel eenige macrocheten. Sprieten merkelijk korter dan de kop in profiel; het eerste lid aan het einde en het tweede aan de buitenzijde verdonkerd; het tweede lid langer dan het eerste, aan het einde schuin afgesneden; het derde nauwelijks zoo lang als het tweede, eivormig, vrij spits geëindigd; sprietborstel geel, aan het wortelderde iets verdikt. Zuiger en palpen met uitstaande borstelharen. — Rug van den thorax, alsmede eenige vlekken in de borstzijden donkerbruin.

de donkere kleur van den rug doet zich somtijds voor als vier langsbanden, waarvan de beide uitersten breeder en vlekkig afgebroken zijn; in de zijden en van achteren aan den thorax enkele zwarte macrocheten; vier dergelijke aan den achterrand van het schildje. — Achterlijf korter dan de thorax, eivormig, weinig of niet naar beneden omgebogen, vlekkig donkerbruin, met zwarte, in de zijden langere beharing. — Pooten stevig; achterste dijen en schenen pekbruin; voorheupen van voren met zwarte borstels; middelheupen van onderen met korte, dicht opeengehoopte, zwarte beharing. Kolfjes bleekbruin. Vleugels (fig. 5) grauwbruin gewolkt, met een aantal onregelmatige, grootere en kleinere, lichte vlekken; de voorrand vlekachtig donkerder; de aderen op de donkere plekken dikker en zwartachtig; radiaal-ader een weinig golvend; middeldwarsader voorbij het midden der schijfcel; laatste gedeelte der discoidaal-ader opgebogen, bijna dubbel zoo lang als het voorlaatste.

Vier mannelijke exemplaren van Condé in West-Afrika (L. Petit) in het museum te Brussel.

II. EUPHYA nov. gen.

van εὐφυής (slank).

Doleschall heeft onder den naam van Tetanocera tripunctata een vliegje van het eiland Amboina beschreven, dat echter volstrekt geen Tetanocera is, maar in de groep der Ortalinen en wel in de onderafdeeling der Pyrgotinen thuis behoort, gelijk mij gebleken is uit een voorwerp van Java, dat ik aan de goedheid van Mr. Piepers te danken heb. Noodwendig moet het in die groep een nieuw geslacht vormen, dat ik wegens den slanken vorm Euphya genoemd heb en dat zich op de volgende wijze laat kenmerken.

Corpus minoris magnitudinis, nudum, glabrum; statura gracilis. Frons paullo producta; facies subretracta; antennae capite longiores, articulis 2do et 3do elongatis, incumbentibus; arista nuda. Scutelli margo postico setulis duabus parvis. Segmenta abdominalia quinque; primum elongatum, sequentia breves; ovipositor cylin-

dricus, abdominis longitudine. Femora subtus spinulis parvis munita. Alae immaculatae; nervus radialis ante apicem ramulum emittens; nervus transversus discoidalis valde curvatus; cellula analis acute terminata.

Van zeer slanke gestalte. Kop breeder dan de thorax; voorhoofd iets vooruitstekend; schedel zonder borstels; bijoogen slechts door eene donkere stip aangeduid; aangezicht een weinig terugwijkend, in 't midden ingedrukt en ter wederzijde met eene kielvormige langsrib; mondrand zonder borstels; palpen kort en dik. Sprieten langer dan de kop, geknakt; eerste lid cylindrisch, omhoog gericht; tweede en derde lid omgebogen; het tweede anderhalfmaal zoo lang als het eerste, naar het einde verbreed; het derde elliptisch, zoo lang als het tweede, met naakten, haarvormigen, op het midden geplaatsten rugborstel. - Thorax naakt; alleen vóór den vleugelwortel een zwak borsteltje. Schildje stomp driehoekig, gezwollen, aan het eind met een paar borstels; achterrug sterk ontwikkeld. Achterlijf lang en dun, vijfringig; de eerste ring het langst, de drie laatsten zeer kort; eierbuis zoo lang als het achterlijf, cylindrisch. - Dijen van onderen aan de spitshelft met korte borsteltjes; overigens de pooten geheel naakt. — Vleugels (fig. 7) groot, aan den voorrand fijn bewimperd; mediastinaal-cel lang en smal; uitmonding der radiaal-ader merkelijk vóór de vleugelspits, kort voor de uitmonding met een aanhangend adertje; cubitaal-ader in de vleugelspits uitloopende; discoidaal-ader zacht gebogen; middeldwarsader iets voorbij het midden der zeer langwerpige schijfcel: schijfdwarsader zeer scheef achterover geplaatst en tevens sterk S-vormig gebogen, zoodat haar ondereinde dicht bij den vleugelrand uitkomt; de tweede achtercel daardoor aan hare basis spits toeloopende; onderste wortelcel (anaal-cel) met puntig uiteinde.

Euphya tripunctata Dol.

Tetanocera tripunctata, Doleschall, Natuurk. Tijdschr. voor Ned. Indie, XIV. 415. pl. viii. f. 5. — Pl. 7. fig. 6.

Ferruginea nitida; antennarum apice, strigis duabus frontalibus

antice convergentibus, puncto in vertice, punctis nonnullis in thorace, maculisque lateralibus in abdomine fuscis; alis hyalinis. — 2 Long. 7 mm.

Glanzig roodgeel; voorhoofd met twee langsgroeven, in 't midden met eene bruine V-vormige vlek; ocellenstip bruin; boven den mondrand een zwartbruin vlekje en onderaan de wangen eene bruine stip. Het tweede sprietenlid kort behaard, het derde aan de uiterste spits bruin. Op den rug van den thorax vier bruine vlekjes, de beide achtersten langwerpig; een dergelijk vlekje achter de schouderknubbels, alsmede een vóór en een onder aan den vleugelwortel; eerste achterlijfsring aan de wortelhelft bruin; de volgende ringen ter wederzijde met eene groote vlek van dezelfde kleur; de lange eierbuis in 't midden iets versmald, aan het einde een weinig breeder. Kolfjes groot en even als de pooten roodgeel. Vleugels (fig. 7) glasachtig; de aderen zwart, alleen die aan den wortel bruingeel; randcel met geelachtige tint; radiaal-ader aan de uitmonding met eene donkere schaduw, even vóór de uitmonding hoekig uitgebogen en met eene lange aanhangende ader, die echter de cubitaal-ader niet bereikt.

Een 2 van Java (Piepers).

III. LAMPROGASTER Macq.

Het geslacht Lamprogaster (de naam ziet op de metaalkleur van het achterlijf) werd door Macquart (Dipt. ex. II. 3. 211) opgericht voor eene Ortaline van de Zuidzee-eilanden. Later zijn een aantal soorten daaraan toegevoegd, ofschoon het te betwijfelen valt, of er niet enkele vreemde elementen zijn ingeslopen. Zij zijn van eenigszins forsche gestalte, met een vrij kort en ineengedrongen achterlijf. Het voorhoofd eindigt boven de sprieten in een boogvormigen zoom, die zich ter wederzijde in eene kielvormige verhevenheid langs het aangezicht voortzet; de sprietgroeven van het aangezicht liggen diep en zijn ook aan de binnenzijde gekield. De sprieten zijn aan hare inplanting ver uiteen geplaatst; de sprietborstel is naakt of slechts

een weinig behaard. Bij de meeste soorten zijn lichaam en pooten geheel naakt; anderen hebben op den thorax, op het achterlijf en ook aan de pooten eene korte beharing; dorso-centraal-borstels ontbreken. De borstels op den kop bepalen zich tot twee paar postverticaal-borstels, die niet eens bij alle soorten duidelijk zijn; fronto-orbitaal-borstels en ocellaar-borstels vind ik bij geen der mij bekende soorten. De stevige pooten en de sterk ontwikkelde vleugelschubben wijzen duidelijk op verwantschap met Platystoma; het derde sprietenlid is evenwel langer; het achterhoofd is niet gezwollen; en de teekening der vleugels bepaalt zich tot enkele donkere vlekken, die zich soms tot een halfband uitbreiden, maar bij sommige soorten ook zeer nietig worden of zelfs ontbreken.

Het geslacht *Chromatomyia* Walk. (*List Dipt. Brit. Mus.* IV. 801) is synoniem met *Lamprogaster*, gelijk Walker zelf erkend heeft l. c. p. 4162.

Al de soorten behooren tot de fauna van zuidelijk Azie, Australie en de Zuidzee-eilanden. Onze Oost-Indische bezittingen en vooral Nieuw-Guinea bevatten er verscheidene, en waarschijnlijk zullen er later nog wel meer ontdekt worden. In het westelijk halfrond schijnt het genus niet vertegenwoordigd te zijn. Wel zijn door Walker een paar soorten uit Zuid-Amerika beschreven onder de namen van Chromatomyia bicolor en distincta, maar hoogstwaarschijnlijk zullen deze wel niet in het genus kunnen blijven, want de eerste heeft een langwerpigen vorm (a body narrow »), en de laatste is grauwzwart met zwarte vleugels, zoodat zij van al de andere soorten afwijken.

Lamprogaster transversa, marginifera en sexvittata Walk. zijn allen synoniem met Platystoma cincta Guér., waarvoor Löw (Monogr. Dipt. N. Amer. III. 38) het geslacht Scholastes heeft ingesteld. Waarschijnlijk behooren in datzelfde geslacht ook Lamprogaster guttata Walk. (Proc. Linn. Soc. I. 31. 105) en divisa Walk. (l. c. 431. 446).

Lamprogaster (Chromatomyia) jucunda Walk. (List Dipt. Brit. Mus. IV. 802) schijnt te passen in de verwante groep, waartoe Tephritis coerulea en strigipennis Macq behooren, en waarvoor Löw

het geslacht Celetor heeft voorgeslagen (Monogr. Dipt. N. Amer. III. 41). Lamprogaster ochromyioides Walk. schijnt ook niet goed in het g. Lamprogaster te kunnen blijven, gelijk Walker zelf opmerkt. Ditzelfde is het geval met L. punctata Walk. (Proc. Linn. Soc. I. 132. 148) en L. guttata Walk. (l. c. 149). Laatstgemelde naam kan niet blijven, omdat er reeds een andere L. guttata Walk. bestond (l. c. I. 31. 105), hierboven reeds vermeld.

Na aftrek van de verschillende hierboven genoemde soorten, blijft er, zooveel ik nagaan, nog een getal van niet minder dan 29 species over, en wel:

van de Zuidzee-eilanden.

Lamprogaster flavipennis Macq. Dipt. ex. II. 3. 211.

van Australie.

- L. maculipennis Macq. Dipt. ex. supp. 2. 89.
- » bicolor Macq. l. c.
- » formosa Walk. List Dipt. Brit. Mus. IV. 801 (Chromatomyia).
- » placida Walk, l. c. 802 (Chromatomyia) (volgens Osten Sacken ook op de Philippijnen).
- » vella Walk. l. c. 803 (Chromatomyia).
- » hilaris Walk. l. c. 804 (Chromatomyia), met twijfel wat het vaderland betreft.
- » apicalis Walk. l. c. 804 (Chromatomyia).
- » laeta Walk. l. c. 805 (Chromatomyia).

van Singapore.

- L. zonata Walk. Proc. Linn. Soc. I. 30, 101.
- » glabra Walk. l. c. 102 (even als de voorgaande ook op Borneo).
- » vittata Walk. l. c. 31, 104,
- » truncatula Walk. l. c. 106.

van Borneo.

- L. basilutea Walk. Proc. Linn. Soc. I. 131, 146.
 van Java.
- L. Frauenfeldi Schin. Dipt. Nov. Reise, 285 161.

van Celebes.

- L. luteipennis Walk. Proc. Linn. Soc. V. 261, 14.
- » lepida Walk. Trans. Ent. Soc. Lond. new. ser. IV. 226; zie ook Ost. Sack. An. mus. Gen. XVI. 472.
 van Gilolo.

L. superna Walk. Proc. Linn. Soc. VI. 12. 42. van Mysol.

- L. sepsoides Walk. Proc. Linn. Soc. VII. 220. 87. van Nieuw-Guinea.
- L. patula Walk. Proc. Linn. Soc. V. 247 61, waarbij L. bispinosa Walk. (l. c. VIII. 118. 95) wel als synoniem behoort.
- » costalis Walk. Proc. Linn. Soc. V. 247. 62.
- » basalis Walk. l. c. 248. 63.
- » ventralis Walk. 1. c. 248. 64 (nomen bis lectum, zie hieronder).
 van Aroe.
- L. quadrilinea Walk. l. c. III. 111. 121.
- » delectans Walk. l. c. 111. 123.
- » scutellaris Walk. l. c. 112.. 124.
- » celyphoides Walk. l. c. 112. 125.
- » tetyroides Walk. l. c. 112, 126.
 van Key.
- L. ventralis Walk. l. c. III. 131. 14.

Van al deze soorten zijn mij slechts twee bekend, te weten L. patula en quadrilinea Walk., maar bovendien nog een vijftal anderen, die ik tot geen der bestaande beschrijvingen kan terugbrengen. Deze zeven soorten laten zich onderscheiden als volgt:

- a. Schildje van boven ter wederzijde met
 een klein tandje patula Walk.
 Schildje zonder tandjes b.

Vleugels gevlekt d.
 vleugels aan wortel en voorrand krachtig geel; middeldwarsader niet donker elongata n. sp. Vleugels aan wortel en voorrand bruin; middeldwarsader donker gezoomd limbata n. sp.
d. Kop zwart quadrilinea Walk. Kop roodgeel
e. Achterlijf aan den wortel bruingeel; thorax van dezelfde kleur, met donkerblauwen middelband taeniata n. sp. Achterlijf en thorax geheel glanzig zwart of metaalachtig
f. De vlek over de middeldwarsader van boven bij den voorrand zeer breed uitloopend; ook de volgende voorrands- vlek vrij breed pumicata n. sp. De beide genoemde vlekken slechts een paar smalle streepjes vormende trisignata n. sp.

Lamprogaster patula Walk.

L. patula Walk. Proc. Linn. Soc. V. 247. 61; — L. bispinosa
Walk. l. c. VIII. 118. 45.

Een ç van Salawatti (Bernstein) in 's Rijks museum te Leiden.

De soort onderscheidt zich van alle anderen door de beide korte tandjes aan het schildje; deze tandjes zijn niet aan den achterrand, maar van boven ter wederzijde; de achterrand is in 't midden groefachtig ingedrukt en aan iedere zijde van die groeve ontspruit een zwarte, bijna doornachtige borstel; ook de verdere borstels van het schildje zijn vrij stevig en staan op uitpuilende zwarte wratjes. De thorax is kort en dicht behaard, aan de zijden en van achteren bevinden zich stevige borstels. De vleugels hebben eene krachtige bruingele tint.

L. bispinosa Walk. zal wel het & zijn van deze soort; het voor-

naamste verschil in de beide beschrijvingen betreft den sprietborstel, die bij patula zeer kort gevederd, bij bispinosa naakt wordt genoemd. Aan het exemplaar, dat ik voor mij heb, liggen de sprieten in de diepe gleuven van het aangezicht en zijn daardoor niet duidelijk te zien; de sprietborstel komt mij voor naakt te zijn.

Lamprogaster elongata nov. sp.

Cyaneo-nigra; capite testaceo; antennis, palpis pedibusque rufis; alis immaculatis flavescentibus. — $\delta \ \ \ \log \ \ 12 \ \ \text{mm}$.

Slanker dan de andere mij bekende soorten. Glanzig blauwzwart; achterlijf meer metaalachtig en tot het purper neigende; eierbuis kort en van dezelfde kleur als het achterlijf, alleen aan de uiterste tip roodgeel. Kop bruingeel, op het voorhoofd en aan den mondrand donkerder; sprieten en palpen roodgeel; sprietborstel aan den wortel verdikt en langzamerhand dunner wordende, aan de wortelhelft kort behaard. Borstzijden met groenen metaalglans; schildje aan den achterrand met vier vrij lange borstels. Pooten roodgeel; de achterste heupen zwart. Kolfjes roodgeel. Vleugels geelachtig, ongevlekt; de gele tint aan den wortel en den voorrand krachtiger; middeldwarsader voorbij het midden der schijfcel; laatste gedeelte der discoidaal-ader duidelijk opgebogen, waardoor de eerste achtercel, voorbij de schijfdwarsader, vernauwd is; de hulpader loopt zeer dicht langs de subcostaal-ader en is daardoor niet altijd goed te onderscheiden, behalve aan hare uitmonding; er zijn zelfs exemplaren, waarbij ook die uitmonding nauwelijks is aangeduid.

Een mannetje en twee wijfjes van Morotai (Bernstein) in het Leidsche museum.

Lamprogaster limbata nov. sp.

Purpureo-chalybea; capite, ano pedibusque testaceis; antennis et palpis rufis; alis hyalinis, costa flava, basi nervoque transverso medio infuscatis. — Long. 2 8,5 mm.

Kop bruingeel; aangezicht lichter en glanzig; voorhoofd in 't midden bruin; achterhoofd vrij sterk gezwollen. Sprieten roodgeel;

het derde lid van boven een weinig uitgesneden; sprietborstel bruin, aan de wortelhelft verdikt en kort behaard. Thorax en schildje purperachtig staalblauw; de rug van den thorax met korte zwarte beharing. Achterlijf korter en breeder dan de thorax, staalblauw; de laatste ring bruingeel; de vrij lange en smalle eierbuis lichtgeel; de eerste lijfsring met zwarte beharing. Pooten bruingeel, kort en fijn behaard; achterste heupen bruin met metaalachtigen gloed; de achterdijen een weinig gebruind. Vleugelschubben bruin; kolfjes geel. Vleugels (fig. 8) glasachtig, aan den wortel en het begin van den voorrand roodbruin, de voorrand verder levendig geel tot aan de radiaal-ader; middeldwarsader bruin gezoomd, voorbij het midden der schijfcel geplaatst; laatste gedeelte der discoidaal-ader opwaarts gericht en boogvormig, naar het einde weder evenwijdig met de radiaal-ader; schijfdwarsader een weinig schuin achterover geplaatst.

Een enkel 2 van Waigeoe (Bernstein) in het Leidsche museum.

Lamprogaster quadrilinea Walk.

Proc. Linn. Soc. III. 111. 121.

Twee mannelijke exemplaren van Waigeoe (Bernstein) in het Leidsche museum geloof ik als deze soort te kunnen beschouwen. De oogkanten aan het voorhoofd en het aangezicht, alsmede de vrij breede kinbakken hebben denzelfden witten haarglans als de beide zijstrepen van den thorax. Het schildje heeft aan den achterrand slechts eenige korte en zwakke borsteltjes. De pooten zijn niet zwart, maar pekbruin en neigen zelfs tot het roodbruine; de achterschenen zijn gebogen. Voor de teekening der vleugels zie men Pl. 7. fig. 9.

Lamprogaster taeniata nov. sp.

Testacea; thorace vitta lata scutelloque coeruleo-nigris; abdomine, praeter basin, chalybeo; alis flavescentibus, maculis subquatuor fuscis. — Long. 32 9,5 mm. — Pl. 7. fig. 10.

Kop met sprieten en monddeelen steenrood; voorhoofd donkerder; een smalle zoom om de oogen witachtig; sprieten kort; de sprietborstel nauwelijks iets behaard. Thorax steenrood, op den rug met een breeden zwartblauwen langsband; schildje zwartblauw, aan den achterrand met korte en zwakke borsteltjes. Achterlijf korter dan de thorax, zeer glanzig staalblauw, met purperen gloed; eierbuis kort, roodgeel. Pooten roodgeel; de beide laatste tarsenleden donkergrauw, de klauwen zwart; achterschenen iets gebogen. Vleugelschubben roodgeel. Vleugels (fig. 11) geelachtig, aan den wortel en voorrand levendiger gekleurd; voorts met vier donkerbruine vlekjes; het eerste is niet veel meer dan eene verdonkering van de basis der schijfcel; het tweede omzoomt de middeldwarsader en loopt streepvormig opwaarts, zonder echter den voorrand te bereiken; het derde bevindt zich op korten afstand van het einde der radiaalader; het laatste vlekje eindelijk vormt een smallen zoom om de vleugelspits, van de uitmonding der radiaal-ader tot aan die der discoidaal-ader; middeldwarsader ongeveer op het midden der schijfcel; schijfdwarsader eenigszins scheef achterover liggend en iets of wat bruin gezoomd.

Een paartje van Morotai (Bernstein) in het Leidsch museum.

Lamprogaster pumicata nov. sp.

Chalybea; capite, antennis, palpis pedibusque rufis; alis cinerascentibus, basi costaque fuscis, maculis quatuor nigris. — & Long. 11 mm.

Kop vuil roestkleurig; het voorhoofd en eene driehoekige vlek op de wangen zwart; de zoom langs de oogen grijsachtig rood. Sprieten en palpen bruinrood; de sprieten slank, nauwelijks tot halverwege het aangezicht reikende; het derde lid smal; sprietborstel aan de wortelhelft iets verdikt, naar het einde haarfijn; onder eene krachtige vergrooting vertoont zich eenige beharing. Thorax blauwzwart, met aschgrauwe bestuiving en van boven eenig spoor van zwarte langsbanden. Schildje en achterlijf staalblauw; het schildje met 6 borstels; achterlijf korter dan de thorax; eerste ring met vaalgele beharing; anus met zwarte borsteltjes; hypopygium zwart, met geelachtige beharing, aan het eind met een paar kleine uit-

steeksels. Pooten roodgeel; de laatste tarsenleden gebruind. Vleugels (fig. 12) veel langer dan het achterlijf, vrij spits toeloopend, grauw, aan den wortel en het begin van den voorrand bruinachtig; voorts met vier zwartbruine vlekken; de eerste op ongeveer een vierde van de vleugellengte, een bandje vormende van de subcostaal-ader tot over het eind van de middelste wortelcel; de tweede en grootste tegen den voorrand, aan de uitmonding der hulpader en van onderen de middeldwarsader bedekkende; de derde, kleinere, mede aan den voorrand, tusschen de uitmonding der subcostaal-ader en die der radiaal-ader; de vierde zeer klein, aan het eind der cubitaal-ader en in eene bruine schaduw aan de vleugelspits uitloopende; middeldwarsader op het midden der schijfcel; schijfdwarsader steil, op twee vijfden der spitscel.

Een & van Nieuw-Caledonie (Hanckar) in het museum te Brussel.

Lamprogaster trisignata nov. sp.

Nigra; abdomine submetallico; capite, antennis, palpis pedibusque testaceis; alis flavescentibus, lineolis tribus fuscis. — 3 Long. 7 mm.

Van kort ineengedrongen gestalte. Kop met sprieten en monddeelen bruingeel; sprieten vrij lang; de sprietborstel naakt. Thorax
en schildje zwart, met eenigen glans; thorax met twee bestippelde
langsgroeven, aan den achterkant, ter wederzijde vóór het schildje
in een paar riggeltjes eindigende; achterrand van het schildje met
enkele vrij lange borstels. Achterlijf korter dan de thorax, glanzig
metaalachtig groenzwart; de buik bruin. Pooten eenkleurig bruingeel,
ook de heupen; alleen de beide laatste leden der voortarsen verdonkerd. Vleugelschubben donkerbruin. Vleugels (fig. 13) met grauwgele
tint en bruingele aderen; een donkerbruin streepje ter plaatse waar
de cubitaal-ader uit de radiaal-ader ontspruit; een tweede dergelijk
streepje, loopende van de mediastinaal-cel over de middeldwarsader;
en een derde dicht bij het eind der radiaal-ader; middeldwarsader
op het midden der schijfcel.

Een 3 van Andai (von Rosenberg) in het Leidsche museum.

IV. SCHOLASTES Löw.

Dit geslacht werd door Löw (Mon. Dipt. N. Am. III. p. 38) opgericht voor Platystoma cineta Guér. Het staat in nauwe verwantschap met Lamprogaster, waarmede het in vele opzichten overeenstemt, o. a. in de sprieten, die aan de inplanting ver uiteen staan. De sprietgroeven op het aangezicht zijn echter veel minder diep en aan de binnenzijde zonder de scherpe kielvormige lijst, die zich bij de soorten van Lamprogaster vertoont. De sprietborstel is lang en aan de wortelhelft of zelfs nog verder fijn en lang gevederd. Behalve de post-verticaal-borstels, staan ook nog een paar fronto-orbitaal-borstels ter wederzijde hoog op het voorhoofd. Ocellaarborstels ontbreken, wat ook bij Lamprogaster en in 't algemeen bij alle Platystominen het geval is. — Op den thorax zijn de beide buitenste rijen van dorso-centraal-borstels volledig aanwezig. Onder aan de voordijen bevindt zich eene rij van kamachtig geplaatste borstels.

Scholaster cinctus Guér.

Platystoma cincta, Guér. Voyage de la Coquille, Zool. p. 299. pl. 21. fig. 9; — Scholastes cinctus, Ost. Sack. Annali museo Genova, XVI. 479; — Acinia faciestriata, Dol. Nat. Tijdschr. v. Ned. Ind. XIV. 416. 40. pl. 10. f. 7; — Lamprogaster faciestriata, Schin. Dipt. Nov. Reise, 284. 160; — Lamprogaster transversa, Walk. Proc. Linn. Soc. I. 30. 103; — L. marginifera, Wlk. l. c. III. 111. 122; — L. sexvittata, Wlk. l. c. V. 261. 15.

Van deze soort werden mij meer dan eens exemplaren van Java door Mr. Piepers overgezonden; in het museum te Leiden bevinden zich voorwerpen van Batjan, Gebeh en Morotai (Bernstein) en van Aroe (von Rosenberg).

De soort schijnt niet zeldzaam en bovendien ver verspreid te zijn. Zij is uit de hierboven aangehaalde beschrijvingen wel te herkennen, terwijl ik ten overvloede nog op pl. 7. fig. 14 eene afbeelding van haar geef. Wat door geen der vroegere schrijvers schijnt opgemerkt te zijn, is dat het 3 aan het einde van den

aldaar haarfijnen sprietborstel eene zeer kleine, eenigszins driehoekige verbreeding heeft (zie fig. 15); bij het 2 is de sprietborstel eenvoudig.

V. ANGITULA Walk.

Dit geslacht bevat slechts eene enkele soort:

Angitula cyanea Guér.

Nerius cyaneus, Guer. Voyage de la Coquille, Zool. 301. pl. 21. f. 11; — Anguitula cyanea, Ost. Sacken Ann. mus. Gen. XVI. 481; — Elaphomyia polita, Saund. Trans. Enton. Soc. Lond. new ser. V. 416. pl. 12. f. 6 en pl. 13. f. 1; — Angitula longicollis, Walk. Proc. Linn. Soc. III. 123. 151.

's Rijks museum te Leiden bezit eene geheele reeks van exemplaren, afkomstig van Noord-Halmaheira, Gebeh, Obi en Morotai (Bernstein), en van Aroe (von Rosenberg).

De kenmerken zijn in de aangehaalde beschrijvingen en vooral in die van Osten Sacken duidelijk aangegeven. Ik voeg er alleen aan toe, dat de beide doornen van het schildje aan de spits een fijn borstelhaartje dragen, dat echter zeer licht schijnt af te breken, aangezien het niet bij al de voorhanden exemplaren aanwezig is.

IETS OVER HET GESLACHT PILOPHORUS HAHN,

DOOR

Mr. A. J. F. FOKKER.

In het derde gedeelte van mijnen Catalogus der in Nederland voorkomende Hemiptera Heteroptera (blz. 63 hiervoren) worden als inlandsch opgegeven twee soorten van het geslacht *Pilophorus*, namelijk *cinnamopterus* Kb. en *clavatus* L.

Na het afdrukken maakte ik kennis met een artikel van Douglas en Scott in the Entomologist's Monthly Magazine, vol. XII, p. 100, waar door hen eene nieuwe soort, perplexus, beschreven wordt, met de bijvoeging, dat zij in hunne British Hemiptera deze met de andere soorten hadden verward en dat deze nieuwe soort juist de gemeenste is van alle drie in Engeland.

Toen ik daarna de exemplaren van *Pilophorus* in mijne collectie onderzocht, bleek het mij dat ook ik deze *perplexus* verward had (met *cinnamopterus*) en dat *perplexus* ook in ons land de gewone soort is, die op allerlei boomen voorkomt. De ware *cinnamopterus* Kb. daarentegen leeft alleen op dennen; ik bezit slechts twee inlandsche exemplaren, een uit Nijmegen, door den heer ter Haar gevangen, en een dat ik te Baarn in Juli van een' den klopte.

Daar zij allen zeer op elkander gelijken en uiterst lastig te onderscheiden zijn, achtte ik het niet ondienstig, onderstaande synoptische tabel van de in Europa voorkomende soorten op te maken, waardoor zij zonder bezwaar zullen kunnen worden herkend.

P. confusus Kb. is nog niet in ons land waargenomen; de voorwerpen, waarnaar ik de beschrijving nam, waren afkomstig uit Zwitserland en van wijlen Meyer-Dür.

- 1 (2). Bovenzijde bezet met lange witte opstaande haren; elytra naar achteren zeer verbreed. (Geen zilveren vlekje aan den binnenhoek van den cuneus, doch met een zilveren bandje, loopende van den achter-binnenhoek van het corium, gebogen langs de membraan tot den binnenhoek van den cuneus; de onderste zilveren streep van het corium doorloopende over den clavus; van de antennen het tweede lid roodachtig bruin, aan de punt zwartachtig; het derde lid aan de basis geelwit, overigens zwartachtig; het vierde zwartachtig, aan de basis smal wit. Grootte
- 2 (1). Bovenzijde niet bezet met lange witte opstaande haartjes; elytra naar achteren niet zeer verbreed.
- 3 (4). De onderste zilverstreep van het corium niet doorloopend op den clavus, doch het zilveren streepje op den clavus iets hooger. Cuneus zonder zilveren vlekje. clavatus L.
- 4 (3). Deze zilverstreep wel doorloopend over den clavus; cuneus met zilveren vlek aan den binnenhoek.
- 5 (6). Clavus en corium tot aan de tweede zilverstreep helder bruinrood, daarachter donkerbruin. Tweede lid der antennen zwart, aan de

basis roodachtig bruin (gewoonlijk slechts een smalle ring; een enkele maal verspreidt zich de roode kleur verder, echter nimmer over de helft); het derde lid zwart, alleen aan de basis smal rood; het vierde lid wit of geelachtig wit, de punt

zwart cinnamopterus Kb.

6 (5). Clavus en corium voor de tweede
zilverstreep eveneens gekleurd als
daarachter, donker olijfbruin met
lichtere tinten en strepen. Tweede
lid der antennen bruin, eerst
over de helft tegen het einde
zwartachtig, derde lid roodachtig,
het laatste gedeelte (1/3 of 1/2)
donkerder; vierde lid zwart,
alleen aan de basis wit . perplexus Dgl. en Sc.

Confusus Kb. is de kleinste soort, zeer kenbaar aan de witte haartjes, waarmede pronotum, kop en elytra dicht zijn bedekt, en aan de verbreede elytra. Zij is ook lichter bruin gekleurd dan de anderen. Waarschijnlijk zal zij ook hier te lande voorkomen.

Ook clavatus is door de bovengenoemde kenmerken van allen licht te onderscheiden; terwijl de fraaie roode kleur van het grootste gedeelte der elytra en de kleur der sprieten cinnamopterus gemakkelijk doen herkennen van perplexus, welke laatste veel donkerder is en, naar mijne voorwerpen althans, ook iets kleiner.

AANTEEKENINGEN

OVER

EPHESTIA KÜHNIELLA ZELL. EN EENIGE VERWANTE SOORTEN.

DOOR

P. C. T. SNELLEN,

met afbeeldingen (Pl. 8) door

Prof. Dr. J. VAN LEEUWEN Jr.

Deze eerst sedert eenige jaren in ons vaderland waargenomen Phycide is door mij niet in het tweede gedeelte van mijn werk over de Vlinders van Nederland opgenomen. Haar plotseling en in groot aantal verschijnen, — terwijl zij vroeger, ook elders in Europa, nimmer opgemerkt was, — gevoegd bij den aard van hare levenswijze als rups, namelijk in korenmolens of in fabrieken waar tarwe- of maïsmeel bewerkt wordt, doen duidelijk zien, dat zij tot die geimporteerde soorten van insecten behoort, wier getal gaande weg vermeerdert, en die schijnen te moeten dienen om het toch al zoo aanzienlijk getal kwellingen des menschdoms nog te vermeerderen ¹). Vreemd is het, dat het eigenlijke vaderland dezer vlindersoort nog niet bekend is geworden.

Hoe kort het dier ook bekend is, het heeft toch reeds een meesterlijken beschrijver gevonden, en wel in den beroemden Lepidopteroloog, wijlen Prof. P. C. Zeller, zie Stettiner Entomologische Zeitung 1879. p. 466, enz. Die beschrijving, waaraan slechts

¹⁾ Zie over dit onderwerp ook de geestige voorrede van het klassieke werk van ons medelid Dr. E. Piaget, "Les Pédiculines."

weinig kan worden toegevoegd, zou des noods toereikend mogen worden geacht voor de bekendmaking der soort; alleen mocht men nog eenige afbeeldingen van het dier in zijne verschilllende toestanden wenschen te bezitten, en daar nu Prof. van Leeuwen zoo goed is geweest, deze afbeeldingen op mijn verzoek te vervaardigen, meen ik wel te doen, die hier in het licht te geven, als aanvulling tot de natuurlijke historie der soort. Ik voeg er eenige opmerkingen en aanteekeningen, ook over verwante soorten, aan toe. Voor eene opname in Sepp's Nederlandsche Insecten houd ik namelijk deze verhandeling minder geschikt, omdat zij geene zuiver inlandsche soort tot onderwerp heeft.

Het materiaal voor de bijgaande afbeeldingen heb ik weder, evenals de in dit Tijdschrift, deel XXIV (1881), pag. xx, vermelde voorwerpen, te danken aan ons, steeds welwillend met zijne collega's samenwerkend medelid, Mr. Maurissen te Maastricht. Hij zond mij op mijn verzoek in Maart 1884 eene doos met rupsen, mij tevens meldende, dat hij er, zoo noodig, nog aanzienlijk meer kon leveren, daar *Ephestia Kühniella* nog altijd in grooten getale in de vermicelli-fabriek huisde, waar zij het eerst als schadelijk was waargenomen.

De rupsen zond ik aan den heer van Leeuwen, die van haar, van de poppen, de levende en opgezette vlinders, benevens van hunne ligchaamsdeelen een aantal zeer juiste afbeeldingen vervaardigde.

Gedurende haren levensloop veranderen de rupsen weinig van uitzicht. Eene volwassene, doch nog voedsel gebruikende rups is ongeveer 16 millimeter lang; zij is in het midden een weinig dikker dan aan de uiteinden, over het geheel slank, eenigszins vetachtig glanzig, bleek vleeschkleurig rood of beengeel met roode tint over den rug, met een fijn donker ruggevat en met eenige korte haartjes bezet. De gewone, meest allen zeer kleine stippen zijn licht- of donkerbruin, ook de kop, het halsschild en het in verschillende plaatjes verdeelde schild op den laatsten ring of staartschild. Zeller noemt een en ander «dunkel honiggelb», maar mij schijnt de benaming bruin meer geschikt toe. Evenals de heer van

Leeuwen en ik, nam ook Zeller waar, dat aan beide zijden van den eersten ring achter het halsschild en van den elfden ring zich eene veel grootere bruine stip bevindt. De luchtgaten zijn klein, fijn donker gerand. Voorpooten bruin; buikpooten als het lichaam gekleurd en met een volledigen kring van haakjes. Zie de afbeelding eener volwassene rups bij figuur 6.

De rups vervaardigt in het door haar bewoonde meel kokers van zijde, waardoor heen zij zich beweegt, en zij maakt dus deze stof spoedig, ook door hare uitwerpselen, geheel voor ons onbruikbaar. Wanneer zij volwassen is, wordt zij korter, dikker, verliest hare roode tint en krijgt eene geelwitte kleur (zie fig. 7). Zij maakt alsdan van dicht wit spinsel, meel en hare uitwerpselen eene woning voor de pop. Dit verblijf is langwerpig en, in het meel aangelegd, steeds van een langen hals tot uitgang voor den vlinder voorzien, evenals men dit ook aan het spinsel van Eurycreon palealis opmerkt (zie fig. 12). Rupsen die in doosjes bij mij een spinsel aanlegden, vervaardigden dit meestal, doch niet altijd, zonder hals tot uitgang.

De pop (zie fig. 11) is slank, bruingeel, gewoon gevormd en levert in den zomer, na eene kleine drie weken, den vlinder op. In het najaar en voorjaar duurt de poppenrust langer, tot twee maanden toe. Ik heb opgemerkt, dat het boveneind en de oogen aan de pop spoedig eene donkere kleur beginnen te krijgen. Men ziet den vlinder vliegende afgebeeld bij figuur 1, zittende bij figuur 2 en bij figuur 3 een rustend wijfje, in de houding waarin het haar mannetje verwacht met opgericht achterlijfseinde. Zooals Zeller terecht opmerkt, is de vlinder bij dag traag, trouwens over het geheel; hij houdt er blijkbaar niet van om zich ver van zijne geboorteplaats te verwijderen, en daar de paring en het eierleggen, het laatste door middel van eene fijne legboor aan het uiteinde van het vrouwelijke achterlijf, - spoedig volgen, gaat de vermenigvuldiging dezer soort, tot groote schade van ieder, in wiens gebouwen en koopwaren zij eenmaal haren intrek heeft genomen, snel en eigenlijk onophoudelijk door. Stellig levert deze soort drie, zoo niet vier generatien in het jaar. Zeller nam waar, dat de

meeste vlinders in Mei en Juni en dan weder in Augustus uitkwamen, maar ik verkreeg ook reeds een paar exemplaren in Februari en verscheidene in den loop van April.

Het ei is langwerpig, bleekgeel. Ik kreeg het slechts een paar malen te zien, van opgestoken vrouwelijke vlinders, die er een hadden gelegd. De heer van Leeuwen nam het niet waar en hierdoor kon er geene teekening van worden geleverd. Deze vlindersoort behoort dus onder die, welke niet ras tot eierleggen overgaan.

Wat nu de kenmerken van den vlinder betreft, zoo behoort hij tot de subfamilie der Pyraliden, die men de Phycidae noemt en wel tot het genus Ephestia, zooals ik dit in mijne Vlinders van Nederland, Microlepidoptera, p. 122-125 en p. 162 heb gekenmerkt. Ik ben zoo vrij, voor de generieke kenteekenen naar die beschrijving te verwijzen. Alleen merk ik op, dat, wat den benedenwaartschen omslag aan den voorrandswortel der mannelijke voorvleugels betreft, dien ik op p. 125 t. a. pl. bij Ephestia « groot » noem en die dien naam ook bij E. elutella Hübn. verdient, die omslag bij Kühniella 3 eer onbeduidend moet heeten. Dr. van Leeuwen moest ik er opmerkzaam op maken, zoo weinig loopt hij in het oog. Het aderstelsel der vlinders blijkt dus ook weder bij de Phyciden een' beteren grondslag voor generieke verdeeling op te leveren, dan de - wel is waar gemakkelijker op te sporen -bijzonderheden, die men bij deze vlinders aan de mannen opmerkt in den bouw hunner sprieten, bijpalpen, enz. Eindelijk zijn ook de achtervleugels merkbaar breeder dan bij Elutella en aan den staarthoek bijna tweemaal zoo breed als de breedste plaats van den voorvleugel.

De voorvleugels hebben overigens een, bij versche vlinders vrij helder blauwachtig grijs, — later wordt het meer bruinachtig, — tot grondkleur. Twee dwarslijnen, eene schaduwlijn tusschen beiden en een middenteeken zijn zwartgrijs; de randstippen zijn zwart, en zoodoende heeft deze vlinder het gewone voorkomen eener Ephestia.

Levert de generieke determinatie geene zwarigheden op, met de specifieke is het anders gelegen. De rups buiten beschouwing

latende, omdat de rupsen der Ephestiën over het geheel nog slecht bekend zijn, wil ik daarover alleen opmerken, dat zij veel op die van Ephestia elutella en Plodia interpunctella gelijkt (zie de Roo van Westmaas en Heylaerts over die soorten in Sepp). De vlinder vertoont mede zoo veel overeenkomst met de overige soorten van het genus, dat de verschilpunten wel vrij nauwkeurig moeten worden nagegaan en aangeduid.

Terecht merkt Zeller op, dat de vlinder een der grootsten in het genus is, doch hij gaf de vlucht nog te gering op. Mijne exemplaren halen van 20-26 mm. Het grootste voorwerp der naastbijkomende soort, namelijk Xanthotricha Staud., dat ik bezit een 9 - heeft niet meer dan 23 mm. vlucht. De sprieten hebben een wortellid, dat zoo lang is als 3-4 schaftleden, maar iets dikker dan deze en op den rug meer afgerond. Sprietschaft bij den & aan den wortel, evenals bij de andere Ephestiën, een zweem dikker en gebogen, overigens geheel regelmatig gevormd, kort en fijn bewimperd en de leden aan de inplanting nauwelijks dunner dan bovenaan; dit is nog het meest tegen de spits te zien (zie fig. 4). Bij het 2 zijn de sprieten weinig dunner dan bij den 8, doch meer haarvormig, en zij hebben aan beide zijden van ieder lid slechts een kort haartje. Kleur der sprieten grijs, onduidelijk geringd. Palpen zoo lang als de kop, opgericht, gebogen, 'smaller dan de helft der oogen; lid 3 is een weinig korter dan 2, stompgepuntrolrond; zij zijn iets grof beschubd, aan de binnenzijde witgrijs, aan den buitenkant zwart, doch lid 1, de bovenrand van 2 en de spits van het eindlid zijn grijswit, waardoor de verdeeling in leden duidelijker gezien wordt. Bijpalpen dun. Voorhoofd met een kort kuifje, donkerder dan de schedel. Oogen groot, iets breeder dan het aangezicht. Zuiger opgerold (zie fig. 5). Bij Elutella zijn de palpen over het geheel eveneens gevormd, doch iets langer dan de kop, het eindlid dunner en spitser dan bij Kühniella en duidelijk korter dan lid 2. Even lang als bij Elutella, maar nog iets spitser, zijn de palpen bij Passulella Barrett, terwijl zij bij Xanthotricha Staudinger weder de lengte van die van Kühniella hebben, maar met naar boven eenigszins verdikt eindlid.

Thorax grijs. De voorvleugels komen in vorm overeen met die van Elutella en Passulella; de punt is stomp, doch niet afgerond. Bij Xanthotricha verschillen de voorvleugels door sterker en reeds van den wortel af gebogen voorrand, terwijl bij Kühniella en Elutella de bocht eigenlijk eerst voorbij het midden van den voorrand duidelijk wordt. Binnenrandshoek der voorvleugels, evenals bij Elutella, stomp doch duidelijk, bij Xanthotricha vrij sterk afgerond. De teekening der blauwgrijze voorvleugels is die, welke bij de Phyciden het meest wordt gevonden, namelijk twee iets lichtere, aan de toegewende zijden zwart afgezette dwarslijnen eene donkere midden- of schaduwlijn en een mede donker middenteeken op de dwarsader. De eerste dwarslijn bevindt zich op twee zevenden der vleugellengte; zij loopt van den voorrand schuin, maar ongebogen, met twee kleine tandjes, die zoowel wortelwaarts als franjewaarts zichtbaar zijn, tot in de vleugelvouw, treedt dan met een vrij grooten tand op ader 1 naar binnen, en loopt, iets meer buitenwaarts dan aan haar begin, in den binnenrand uit. Het middenteeken bestaat uit twee zwarte vlekjes onder- en bovenaan de dwarsader, die fijn verbonden zijn, en van de schaduwlijn bemerkt men meestal slechts het ondereinde aan den binnenrand, ongeveer op de helft, als een vrij groot maar vervloeid zwart vlekje; zelden is dit vlekje naar boven verlengd in de richting van het begin der tweede dwarslijn, die ongeveer op vijf zesden van den voorrand aanvangt, schuin binnenwaarts loopt tot ader 6, dan op eens franjewaarts uitspringt, iets verder dan haar begin aan den voorrand en, fijn getand, vrij rechtstandig naar den binnenrand gaat. Langs de franjelijn vindt men korte, dikke zwarte streepjes. Verder is een gedeelte van het aderbeloop, vooral op het midden van den vleugel, in mindere mate achter de tweede dwarslijn, fijn zwart beschubd en neemt men buitendien nog eene fijne, zwarte bestuiving over den geheelen vleugel waar. Franje iets lichter dan de vleugel, met twee vervloeiende donkere deelingslijnen geteekend.

Bij Elutella wordt de eerste dwarslijn iets verder naar achteren gevonden; zij is duidelijker, lichter dan de grond, onafgebroken

zwartgrijs afgezet, schuin, ongebogen en hoogstens onder den voorrand met een spoor van eenen tand; het middenteeken is een wolkig zwart streepje op de dwarsader; van de zwartgrijze schaduwlijn is wel het schuine, van den aanvang der tweede dwarslijn uitgaande, bovengedeelte, maar niet, zooals bij Kühniella, het ondereinde duidelijk; de tweede dwarslijn is ongeveer in vorm gelijk aan de eerste, zelden is zij flauw geslingerd, maar steeds zonder den scherpen wortelwaartschen tand onder den voorrand, die bij Kühniella wordt opgemerkt. Vooral cel 16 der voorvleugels is bij Elutella soms vrij sterk geelachtig of roodachtig getint (varieteit I en II). Zoo iets komt bij Kühniella nooit voor.

Bij Passulella staat de eerste dwarslijn, die vrij breed is, nog verder naar achteren dan bij Elutella, duidelijk voorbij een derde. Zij is bij die soort geheel ongebogen, bijna rechtstandig, en hare vrij dikke donkere afzetting franjewaarts geheel vervloeid. Middenteeken onduidelijk; nog flauwer is de tweede dwarslijn, die nauwelijks te bespeuren is aan eene flauwe afbreking der zwarte langslijntjes op de aderen 2 tot 6. De grond der voorvleugels is bij Passulella donker, bruinachtig stofgrijs.

Wat Eph. xanthotricha aangaat, die in grootte Kühniella het meest nabijkomt, zoo staat ook bij deze de eerste dwarslijn even ver naar achteren als bij Passulella, en is ook zeer breed; hare zwarte afzetting is franjewaarts mede sterk vervloeid, maar deze lijn is in het midden gebogen, met twee stompe tanden tegen den achterrand en haar uiteinde is aan den binnenrand nauwelijks verder van den wortel dan haar begin aan den voorrand verwijderd. Het middenteeken bestaat uit twee kleine, flauw verbonden zwarte vlekjes. Van de schaduwlijn zie ik bij geen mijner 10 exemplaren eenig spoor, wel bij de meesten eene zwarte beschubbing aan den binnenrand van cel 1a en bij een eene vrij sterke roodachtig gele lijn door cel 1b van het middenveld. Het begin der tweede dwarslijn aan den voorrand is bij Xanthotricha even schuin als bij Kühniella en zij springt ook op ader 6 even ver franjewaarts terug, doch is vervolgens minder hoekig gebroken, en loopt merkbaar schuiner dan bij Kühniella, zoodat zij, hoewel de binnenrandshoek van den vleugel veel meer afgerond is, toch even ver daarvan af in den binnenrand uitloopt als bij Kühniella. Op de aderen 2, 3, 4 en 6 vindt men zwarte langslijntjes, door de tweede dwarslijn afgebroken en even daarvoor iets dikker.

De achtervleugels zijn bij Kühniella vrij helder wit en iets doorschijnend, het aderbeloop is gewoonlijk alleen boven den binnenrand der middencel en ader 2 grijs beschubd, meest ook de uiteinden der aderen 4a-4c en die der cellen tusschen haar, terwijl alleen de vrij duidelijke vleugelpunt een weinig grijs bestoven is. Franjelijn grijs; franje wit met eene fijne grijze lijn over den geelachtigen wortel. Xanthotricha heeft even witte achtervleugels, ook Passulella, maar bij beiden zijn zij zichtbaar smaller, terwijl zij bij Elutella witgrijs met donkerder (grijs) aderbeloop kunnen worden genoemd. De vrij duidelijke geelachtige beharing, die men bij Elutella 3 op de bovenzijde van den achtervleugelwortel opmerkt, ontbreekt bij Kühniella 3, maar daarentegen heeft de binnenrandsfranje eene onzuiver geelachtige tint.

Op de onderzijde zijn de voorvleugels grijs en de achtervleugels wit. Zeer valt in het oog, bij eene beschouwing der mannelijke voorvleugels, hoe klein de omslag aan den voorrandswortel is, terwijl deze bij *Elutella*, *Xanthotricha* en *Passulella* vrij duidelijk mag heeten.

Zooals ik reeds in dit Tijdschrift, op de bovenaangehaalde plaats opmerkte, is ader 2 der voorvleugels bij Kühniella langer dan bij Elutella en verder van ader 3 en 4 geplaatst; die ader is bij Kuhniella even lang als bij Kühniella. Nog vind ik, dat de verst uitstekende plaats van de middencel der achtervleugels bij Kühniella, Kunthotricha en Passulella nauwelijks tot twee vijfden der vleugellengte reikt, terwijl zij bij Elutella genoegzaam op de helft van den vleugel is gelegen.

Pooten en borst zijn grijs, ook het achterlijf dat bij den man eene korte, geelachtige staartpluim heeft, terwijl bij de meesten mijner vrouwelijke exemplaren de eierlegger uitsteekt. Deze is op zijde en aan het eind fijn behaard (zie fig. 17).

Behalve bij Maastricht, is de vlinder bij Utrecht gevonden en

laatstelijk bij Nijmegen, van waar de heer Dirk ter Haar mij een exemplaar zond.

Deze is dus de beschrijving onzer vlindersoort in hare verschillende toestanden, zoo uitvoerig mogelijk. Moge hierdoor de entomoloog misschien bevredigd zijn, hij die door Ephestia Kühniella wordt geplaagd, verlangt meer en wel eene aanduiding van middelen om haar uit te roeien, doch dergelijke middelen zijn niet gemakkelijk op te geven. Evenals in meer gevallen, wanneer het de bestrijding onzer kleine vijanden uit de insectenwereld geldt, staan wij hier voor een moeielijk vraagstuk. Men kan het meel niet met stoffen vermengen, die vergiftig voor de rupsen zijn, en het opzoeken der poppen, rupsen en vlinders is een onbegonnen werk. Alleen zou het zorgvuldig en aanhoudend reinigen door vegen en uitschrappen der reten en hoeken van alle bewaarplaatsen van het meel aan te bevelen zijn; het, vooral in het na- en voorjaar (December-April), overbuilen van het aangetaste meel en onmiddellijk verbranden van het verzamelde vuil en van den staart (overblijfsel bij het builen) is mede ook zeer goed, en eindelijk wellicht ook de invoering van kleine insecten-etende dieren, zooals egels. Het is echter te vreezen, dat men lang en onverpoosd deze maatregelen moet blijven toepassen, daar de voortteling van onze Ephestia snel en bijna onophoudelijk voortgaat.

In mijne bovenstaande beschrijving heb ik Kühniella vergeleken met Elutella, Passulella en Xanthotricha, zijnde de eenige Ephestiën die ik in natura ken. De eerste soort is genoeg bekend en vooral door Zeller goed beschreven; zij is echter waarschijnlijk nog nooit zoo nauwkeurig bezien als in den laatsten tijd. Wat Passulella aangaat, zoo is deze Ephestia nog niet lang geleden beschreven, namelijk eerst in 1875 door Barrett, in het Entomologist's Monthly Magazine, XI, p. 271.

De benaming van de kleur der voorvleugels « fuscous with a yellowish tinge », is niet gelukkig. Verder staat er: « & with one ochreous tuft at the base » doch aan welke basis wordt niet opgegeven. In het XIXe deel van hetzelfde tijdschrift, p. 104 (1882) beschrijft de heer Buckler verder de rups, met opgaven omtrent

haar voedsel (gedroogde peulvruchten) en hare leefwijze, uit welke beschrijving blijkt dat deze *Ephestia*, evenals hare verwanten, tot de schadelijke huisdieren behoort. Ik heb van haar tweemaal een zeer gaaf mannetje in mijne woning gevangen, op 17 Mei 1878 en op 14 Augustus 1880, doch houd haar evenmin als *Kühniella* voor eene zuiver Europeesche soort. Ik veronderstel dat haar eigenlijk vaderland in tropisch Azië moet worden gezocht, daar Mr. Piepers mij verscheidene exemplaren van Java en Celebes zond. In mijne collectie bezit ik een, van Barrett afkomstig \mathfrak{p} , dat ik aan Prof. Zeller heb te danken. De identiteit van onze *Passulella* staat dus vast

Van Xanthotricha Staudinger kocht ik eenige jaren geleden van den insecten-handelaar Heine een paartje, zonder opgave van vaderland, dat goed met Staudinger's korte beschrijving overeenstemt (Stett. Entom. Zeitung, 1859. p. 226. no. 38): Ephestia xanthotricha: Alis anterioribus & subtus in basi fulvo-pilosis, supra pulvereo-cinereis, squamis nigricantibus mixtis, strigis duabus dilutioribus, nigro-umbratis. 32 19-23 mm. Vorderflügel schwarzgrau, von den beiden Querlinien die erste mit starkem, schwarzem Schatten nach aussen, die äussere mit scharfen Zacken am Vorderrande. Palpen dünn, nach vorne stehend, etwas nach oben gebogen. Der Haarbusch des 3 unten an der Basis der Vorderflügel ist gelb. Nur 3 Exemplaren in unserer Stube in Chiclana (Andalusiën) gefangen, wahrscheinlich aus getrockneten Feigen erzogen. Staudinger geeft ons later (Horae Soc. Ent. Ross., XV, p. 69 (1880) nog eene aanteekening over Ephestia xanthotricha, waarin hij haar uitvoerig met eene generiek verschillende Phycide, - Myelois Ceratoniae, - vergelijkt.

Later geraakte ik door Baron von Nolcken in het bezit van eenige verdere exemplaren van Xanthotricha, gekweekt uit rupsen, die in zoogenaamde Carobben, d. i. de vruchten van den St. Jansboom (Ceratonia siliqua) hadden geleefd. Men zie hierover de uitvoerige mededeelingen van den genoemden Entomoloog in de Stettiner Entom. Zeitung, 1882, p. 517, enz. Eindelijk kwamen nu laatstelijk in October 1884 eenige exemplaren van den vlinder uit kurken, die door de rups waren doorknaagd. Zij verschillen

niet van mijne overige voorwerpen. De aard van het laatstgenoemde voedsel bracht mij, in verband met eene aanteekening van Zeller bij Kühniella (zie Stett. Ent. Zeit. t. a. p.) op het denkbeeld of deze kurken-Ephestia, die ik als Xanthotricha bezat, ook soms dezelfde kon zijn als Ephestia ficella. Als auteur wordt bij laatstgenoemde soort in Staudinger en Wocke's Catalogus (Anno 1871) opgegeven Douglas, Proceed. Ent. Soc. of London, 1851, p. 114, doch op die plaats is geene beschrijving te vinden, alleen eene korte aanteekening van Douglas, betrekking hebbende op eene nog onbeschrevene Ephestia, uit vijgen gekweekt, die hij daarom Ficella wilde noemen. Hij kan dus niet als auteur gelden, maar wel Stainton, die eenige jaren later (in 1859) in zijn Manual of British Butterflies and Moths, II, p. 169, eene als volgt luidende beschrijving gaf.

Ephestia ficella, 8"'—10"' (Elutella = 7"—8"'). F(ore) w(ings) grey with the costa much rounded; f(irst) l(ine) dark grey; s(econd) l(ine) dark grey, sinuous, followed by a pale band. Larva whitish, a pale reddish stripe on each side of the back, head and second segment brown. On figs. — Hoe kort deze beschrijving ook wezen moge, zoo geeft zij, met die van Elutella vergeleken, toch goede kenmerken aan, namelijk 1°. in het verschil van grootte; 2°. in de sterke buiging van den voorrand; 3°. in den vorm der dwarslijnen, die juist op de verschilpunten wijzen, welke men ook tusschen Elutella en Xanthotricha waarneemt. Alleen moet ik opmerken, dat het beter zou zijn te zeggen, dat de buiging van den voorvleugelvoorrand reeds aan den vleugelwortel begint en dat de dwarslijnen licht zijn, de eerste met eene breede donkere beschaduwing.

Deze korte beschrijving vulde Stainton in het *Entomologist's Annual* for 1865 p. 102 aan, door eene meer uitvoerige schildering. Hij ontwikkelde de kenmerken der soort nader en gaf ook op, dat de vlinder, behalve uit vijgen, ook uit kurken en amandelen was gekweekt.

Eene beknopte beschrijving gaf ook Barrett, in het Entom. Monthly Magazine, XI (1875), p. 270, met de mededeeling dat

de rups in kurken was gevonden. Vijgen of amandelen vermeldt hij niet als voedsel. Eindelijk somt Zeller, Stett. Ent. Zeitung, 1879, p. 468, de verschilpunten op tusschen Kühniella en Ficella. Alles wat de Engelsche schrijvers en Zeller van hunne Ficella zeggen, komt vrij wel neer op de kenmerken, die ook Xanthotricha onderscheiden, en dus wordt het voor mij zeer waarschijnlijk, dat deze twee bijeen behooren. De synonymie zou dus aldus worden.

Misschien moeten nog wel meer Phyciden-beschrijvingen uit de laatste 30 jaren met *Ficella* worden vereenigd. Vrij waarschijnlijk is dit het geval met *Myelois afflatella* Mann, *Verhand. d. Zool.*-Bot. Gesellschaft, V, p. 559 (zie ook Staudinger, *Horae*, t. a. pl.).

Wat nu de overige, in Staudinger's Catalogus der Europeesche Lepidoptera (1871) genoemde soorten van Ephestia aangaat, zoo scheid ik Interpunctella af als genus Plodia Guenée (zie Vlind. van Nederl. Microlepid., p. 124, enz.), terwijl ik de andere soorten van Staudinger niet in natura ken. Tenebrosa Zeller onderscheidt zich volgens dezen van de overigen door langer eindlid der palpen, de nader bijeenstaande dwarslijnen der zeer donker gekleurde voorvleugels, hun bijna vlakken voorrand en de zeer lichte, bijna witte achtervleugels. Reductella Mann zou zich kenmerken door blauwachtig witgrijze, zeer flauw geteekende voorvleugels, gepaard aan aschgrauwe achtervleugels, en behoort wellicht niet eens tot dit genus. Semirufa wordt thans, wel terecht, voor eene donkere varieteit van Elutella gehouden. Gnidiella Millière is misschien eene Cryptoblabes. Van den heer von Nolcken ontving ik een

exemplaar eener Phycide onder dien naam; hij was echter niet geheel zeker van de identiteit zijner soort met die van Millière (zie Stett. Ent. Zeitung, 1882, p. 182). Mijn voorwerp komt in grootte, kleur en vorm der tweede dwarslijn met Millière's afbeelding overeen, doch verschilt door eene tweemaal sterk getande witte, niet donkere, eerste dwarslijn. De Gnidiella van von Nolcken behoort stellig tot het genus Cryptoblabes. Abstersella Zeller, eene aan Elutella verwante soort, verschilt volgens hem van deze door eene éénmaal getande eerste dwarslijn en gescheiden middenstippen der aschgrauwe voorvleugels en door het ontbreken van gele haarbosjes aan den wortel der mannelijke achtervleugels, die overigens ook grijs zijn gekleurd. Incanella Eversmann ken ik alleen bij naam.

Vergeten is in Staudinger's Catalogus:

Ephestia vapidella Mann, Wien. Ent. Monats, I, p. 171 (1857). Naar twee wijfjes beschreven (!). «Diese sind etwas kleiner als Elutella und gleichen dieser Art in der Zeichnungsanlage, die aber so matt und verloschen (ist) dass sie kaum zu erkennen ist. Die Grundfarbe der Vorderstügel ist von Elutella ganz verschieden, differirt aber auch in meinen zwei Exemplaren, indem sie bei dem einen staubig rothbraun, bei dem anderen braungrau ist. Hinterstügel und Körpertheile wie bei Elutella.» De beschrijving is onvoldoende en de beide exemplaren verschilden wellicht specifiek. Vergelijk ook Staudinger, Horae Soc. Ent. Ross., XV (1850), p. 71.

Later zijn nog bekend gemaakt:

- Ephestia Lugduniella Millière, Revue et Magasin de Zoologie, 1874. p. 350. — (Voorvleugels wijnkleurig bruin met twee helder witte dwarslijnen). Mij onbekend.
- Ephestia egregiella Millière, Icones, III. p. 328. pl. 141. f. 4, 5. Is bijna zeker Euzophera bigella Zeller.
- Ephestia polyxenella Millière, Revue de Zoologie, 1871. p. 63; Icones, III. p. 285. pl. 135. f. 2. — Ragonot (Entom. Monthly Mag., XVII (1880). p. 231) heeft aangetoond, dat zij tot

- Euzophera behoort. Dit is juist en de soort is ook in Nederland ontdekt.
- Ephestia Ragonotella Millière, Lépidopterologie, VII. p. 4. pl. 10. f. 6. Naar de afbeelding te oordeelen misschien wel Abstersella Zeller, doch de afbeelding stemt niet overeen met de beschrijving en deze is niet uitvoerig genoeg.
- Ephestia Astericella Berce, Lépidoptères de France, VI. p. 317. Hiervan kan ik niets zeggen, daar ik de beschrijving niet kan raadplegen. Op den naam afgaande, vermoed ik dat Astericella in de bloemen van Asters leeft, eene Homoeosoma kan zijn en wellicht synoniem is met Nimbella Zeller.
- Ephestia inductella Staud., Horae Soc. Ent. Ross., XV (1880).
 p. 171. Zij herinnert naar de beschrijving sterk aan de varieteit van Ficella (Xanthotricha) met eene roode streep door cel 1b der voorvleugels.
- Ephestia unicolorella Staud., Horae Soc. Ent. Ross., XV (1880) p. 70 en XVI (1881). p. 25. Elutella var.? Ik merk hier op, dat Elutella volstrekt niet altijd een roodachtig grauwen of gelen binnenrand der voorvleugels heeft en dus deze Unicolorella zeer wel eene eenkleurig grijze varieteit van Elutella zijn kan.

De exotische soorten van het genus laat ik onbesproken.

VERKLARING DER FIGUREN.

- 1. De vrouwelijke vlinder, vliegende, vergroot.
- 2. Een zittende vlinder, vergroot.
- 3. Dezelfde, in volkomen rust (2).
- 4. Boveneind van eenen spriet, sterk vergroot.
- 5. Kop van den vlinder, sterk vergroot.
- 6. Volwassen rups, vergroot.
- 7. Dezelfde, op het punt van inspinnen.
- 8. Kop en 3 eerste ringen der rups, sterk vergroot.
- 9. Vier laatste ringen der rups, idem.
- 10. Een wratje of donkere stip der rups, idem.
- 11. De pop.
- 12. Dezelfde, in het spinsel.
- 13. a, b. Staarteinde der pop, zeer sterk vergroot.
- 14. Voorvleugel, met schets der teekening.
- 15. Aderstelsel van den voorvleugel.
- 16. Hetzelfde van den achtervleugel.
- 17. Uiteinde der vrouwelijke legboor.

TWEE OOST-INDISCHE SPHINGIDEN,

DOOR

P. C. T. SNELLEN.

met afbeeldingen (Plaat 9)

DOOR

Prof. Dr. J. VAN LEEUWEN Jr.

1.

In het jaar 1879 zond Mr. Piepers mij van Java voor onze gemeenschappelijke collectie eene zeer gekarakteriseerde Sphingide, in een gaaf en frisch, vrouwelijk exemplaar, dat ik echter niet kon determineeren. De heer van Leeuwen maakte van het voorwerp eene afbeelding, die ik in 1883 naar Londen medenam, waar de heer A. G. Butler, Conservator aan het Britsch Museum, mij liet zien, dat mijne Sphingide de eerst in 1882 door hem beschreven Panacra insignis was, tot dusverre alleen van de Andaman-eilanden bekend. Het kwam mij doelmatig voor, om bij de bekendmaking van eene nieuwe woonplaats der soort, ook partij te trekken van de inderdaad schoone afbeelding, die onze collega zoo goed was voor mij te vervaardigen, door haar in het licht te geven.

De vertaling der beschrijving, door den heer Butler gepubliceerd in de *Annals and Magazine of Natural History* for December 1882, p. 432, luidt als volgt:

Panacra insignis nov. sp.

Verwant aan P. Vigil: voorvleugels grijsachtig van kleur met

scherpere en zwartere teekening (dan bij Vigil); de lichte band die op de drie schuine zwarte lijnen volgt, welke den middenband vormen, is wit, hoekig geslingerd, niet door zwarte lijnen gedeeld zooals bij P. Vigil, maar buitenwaarts begrensd door eene gegolfde, zwarte streep met witten buitenrand; deze wordt opgevolgd door een onafgebroken bruinen band, die tegen de vleugelpunt smaller wordt; buitenrand zilverig wit, aan de binnenzijde door eene zwart gestippelde olijfbruine lijn gedeeld; franje zwartachtig olijfgroen: achtervleugels grauwbruin, met vervloeiden roodachtigen dwarsband, die eene afgebroken lijn der grondkleur insluit; franje wit gestippeld; lijf ongeveer als bij P. Vigil, maar de middenlijn over den rug meer zilverwit. Onderzijde geheel anders dan bij P. Vigil, de vleugels rooskleurig rood, met grijsachtig witten buitenrand, die binnenwaarts door eene grijze lijn wordt afgezet; eene middenlijn van zwarte stippen op de aderen, evenwijdig met den buitenrand; middencel der voorvleugels grijsachtig. Achterlijf witachtig, de buik met eene zijlijn van zwarte stippen. Vlucht 63 millimeter.

Panacra Vigil, waarmede Insignis wordt vergeleken, is door Guérin-Ménéville beschreven en afgebeeld in Voyage de Delessert, p. 80. pl. 23. f. 1. (1843). — Sph. Phoenyx Herr. Schäff., Aussereurop. Schmett., f. 478; Boisduval, Suit. à Buffon, Sphingides, p. 246, is dezelfde en een synoniem. Wat nu de beschrijving door den heer Butler aangaat, zoo kan men de grondkleur der voorvleugels bij mijn Javaansch exemplaar eer bruin dan grijs noemen, de lichte dwarsstreep heeft eene roodachtige tint, de buitenrand is paarsachtig wit, niet zilverwit; de middenband der achtervleugels is nauwelijks aangeduid, de zwarte stippenlijn der onderzijde en die aan de buikzijden ontbreken. Eindelijk is de grondkleur der onderzijde niet rooskleurig maar onzuiver grijsachtig rood en de buitenrand licht stofgrijs. Dit zijn echter kleine verschillen waaraan men niet veel gewicht kan hechten.

De vraag omtrent het genus waartoe de soort behoort, laat ik vooreerst rusten.

Mr. Piepers vond zijn voorwerp in Toeban op Java.

De tweede hierbij afgebeelde Sphingide draagt den naam van Chaerocampa suffusa Boisd. Zij is door dezen beschreven in: Species général des Lépidoptères, Hétérocères, Sphingides, etc., p. 230 (1874) en afgebeeld door Butler, in zijne Illustrations of typical specimens, etc, III. p. 1. pl. 41. f. 1 (1879). Lang — en waarschijnlijk nog wel — stond deze soort op 's Rijks Museum van Natuurlijke Historie te Leiden onder den M.S.-naam «Botteri Snell. v. Voll.». Zij wordt daar door Javaansche exemplaren vertegenwoordigd; Boisduval vermeldt voorwerpen uit China (Hong-Kong) en uit Assam; bovendien komt zij op Sumatra voor.

De beschrijving van den Franschen entomoloog werd naar de zeer frissche Chineesche voorwerpen gemaakt van het Britsch Museum; hij noemt de lichte middenstreep der voorvleugels schitterend wit. Deze streep is bij mijne voorwerpen — evenals bij de Leidsche, van Java afkomstig, — roodachtig wit en zonder glans. Overigens merk ik geene verschilpunten van belang op. Butler's afbeelding komt met mijne voorwerpen overeen, doch is wat ruw.

Suffusa is verwant aan Alecto L. en Capensis L., doch door een aantal kenmerken — ik noem slechts de lichte middenstreep der voorvleugels — goed onderscheiden.

De omstandigheid dat van deze soort nog slechts ééne afbeelding is gepubliceerd en de door Dr. van Leeuwen vervaardigde zeer getrouw is, moge de bekendmaking van de tegenwoordige wettigen.

REGISTER.

COLEOPTERA.

Abatocera irregularis Voll. 105.

Leonina Thoms. CII, 103, 106. Alphitobius mauritanicus F. CVII. Apriona flavescens Kaup. 106.

humeralis Kaup. 106. punctatissima Kaup. CIII.

tigris Thoms. CIII.

Araeocerus Coffeae F. cvii. Aulonogyrus concinnus Klug. xx, xxi.

Batocera aeneo-nigra Thoms. 102.

albofasciata de G. 105.

armata Ol. 101.

attila Pasc. 104. Boisduvalii Hope. 104.

Bruynii Lansb. CII. catenata Chevr. 104.

celebensis Thoms. 105.

celebiana Thoms. 105.

chinensis Thoms. 104.

Fabricii Thoms. CII.

ferruginea Thoms. 103. flavescens Kaup. 106.

gigas Drap. 102.

guttata Voll. CII.

Hector Thoms. 103.

Hercules Boisd. 103.

humeralis Kaup. 106. irregularis Voll. cii, 105.

,,

javanica Thoms. 103.

Laena Thoms. 102

Leonina Thoms. 103. *

obliqua Voll. 105.

octomaculata F. 105.

Orpheus Pasc. 102.

pulverosa Pasc. 102.

Rosenbergii Kaup. 105.

Roylii Hope. 104.

Rubus F. 104.

Sarawakensis Thoms. 105.

Saundersii Pasc. 106.

Thomsonii Javet. 104.

Victoriana Thoms. 103.

Wallacei Thoms. 101.

Whitei Kaup. 103.

Bruchus fur L. xxiv.

granarius. xxiv. Calodema Johannae Voll. CI. Calodema Kirbyi Hope. ci.

regalis Casteln, cr.

Ribbei v. d. Poll. ci. Wallacei H. Deyr. CI.

Chlaenius holosericeus F. cv.

tristis Schall. cv.

Cicindela hybrida L. xv, xvIII.

" maritima Dej. xv, xvIII.
Cissites testaceus F. xxIII.

Cistela Geoffr. (gen.) voor Cytilus Er. xxiv.

varia. xxIv.

Dorcus parallelopipidus L. xcv.

Episcapha glabra Wied. ci.

quadrimaculata Wied. ci. Frenetica lacrymans Thoms. 107.

Gyrinus bicolor F. xx, xxi.

concinnus Klug. xx.

dorsalis Gyll. xx.

elongatus Aubé. xx, xx1.

marinus Gyll. xx, xxI.

mergus Ahr. xx.

minutus F. xx, xxI.

natator L. xx, xxi.

opacus Sahlb. xx, Horia cephalotes Ol. XXIII.

senegalensis Casteln. xxIII.

Megacriodes ebenina Voll. 104, 106.

guttata Voll. 105.

Saundersii Pasc. 106.

Mormolyce phyllodes Hag. 210.

Mylabris granarius. xxıv.

Pisi. xxIV.

Nebria livida L. var. lateralis F. xvII.

Necrophorus abrutor Er. cv.

fossor Er. civ.

gallicus Duv. civ.

germanicus L. civ.

humator Goeze. civ.

interruptus Steph. civ.

investigator Zett. civ.

microcephalus Thoms. cv.

mortuorum F. civ. ruspator Er. civ.

sepultor Charp. cv.

vespillo L. CIV.

vespilloides Hrbst. civ.

vestigator Hersch. civ.

Omophron limbatum F. xvII.

Orectochilus villosus Müll. xx, xxI.

Periaptodes Lictor Pasc. 107.

Plectrodera scalator F. 107. Protemnemus Rosenbergii Voll. 107. scabrosus Ol. 107. Pseudocistela (g.) voor Cistela. XXIV.

Ptinus fnr L. XXIV. Rosenbergia mandibularis Rits. 106. Stenelmis consobrinus Duf. XVII. Thaneroclerus Buqueti Spin. cvii.

Zonabris (g.) voor Mylabris. xxIV.

HEMIPTERA.

Acanthia lectularia L. 77. Acetropis carinata H.S. 54.

Gimmerthali Flor. 54.

Acompocoris alpinus Reut. 75. lucorum Fall. 76.

pygmaeus Fall. 76. Aetorhinus angulatus. 68.

Agalliastes evanescens Boh. 71.

" pulicarius Fall. 71.

pullus Reut. 71. saltitans Fall. 52, 71.

Alloeotomus gothicus Fall. 62. marginepunctatus H.S. 62.

Amblytylus affinis Fieb. 69.

albidus Hahn. 69. ? brevicollis Fieb. 69.

nasutus Kb. 69.

Anthocoris confusus Reut. 76.

"gallarum-Ulmi de G. 76.

"limbatus Fieb. 76.

"nemoralis F. 76.

nemorum L. 76.

nigricornis Fall. 76. pratensis Hahn. 76. Sarothamni Dgl. et Sc. 76. sylvestris L. 76.

vittatus Fieb. 75.

Atractotomus magnicornis. 72.

Mali Mey. 72.

Berytus-soorten (macroptere en brachyptere vorm van). XIII.

Berytus clavipes F. 51.

montivagus Fieb. 51. Blissus Doriae Ferr. XIII.

Brachysteles foveolatus Leth. 77. Bryocoris pteridis Fall. 62.

Byrsoptera rufifrons Fall. 75. Calocoris bifasciatus Hahn. 58.

bipunctatus F. 58. Chenopodii Fall. 58.

fulvomaculatus de G. 58.

infusus H.S. 58.

marginellus F. 58. quadripunctatus F. 58.

roseomaculatus de G. 58.

seticornis F. 58. striatellus F. 57. ticinensis Mey. 58.

Camaronotus cinnamopterus Kb. 63.

clavatus L. 63. Camptobrochis lutescens Schill. 61. Camptobrochis punctulata Fall. 61. Campylomma Verbasci H.S 71. Campyloneura virgula H.S. 65. Capsus ater L. 62.

capillaris F. 62.

cordiger Hahn. 61. laniarius L. 62.

olivaceus F. 62. trifasciatus L. 62.

Ceratocombus coleoptratus Zett. 78. Cimex Columbaria Jenyns. 78.

Hirundinis Jenyns. 78. lectularius L. 77.

Pipistrellae Kol. 78. Conostethus roseus Fall. 70.

salinus J. Sahlb. 70. Criocoris crassicornis Hahn. 72.

Cryptostemma alienum H.S. 78.

Cyllocoris flavo-quadrimaculatus de G.68. histrionicus L. 68.

Cyphodema rubicundum Fall. 60. Cytorhinus pygmaeus Zett. 67. Dichrooscytus rufipennis Fall. 59. Dicyphus annulatus Wolff. 65.

Epilobii Reut. 65. errans Wolff. 65.

globulifer Fall. 63, 65.

pallidus H.S. 65.
Eurygaster maura L. var. picta F. 51.
Globiceps cruciatus Reut. 68.

flavomaculatus F. 68.

selectus Fieb. 68. sphegiformis Rossi. 67.

Hadrodema pinastri Fall. 60. Halticus apterus L. 63.

leucocephalus L. 63. luridus Fall. 63. pallicornis F. 63, 65.

Harpocera thoracica Fall. 75. Heterocordylus leptocerus Kb. 64, 66.

tibialis Hahn. 64, 66. Heterotoma Genistae Scop. 72.

magnicornis Fall. 72. Mali Mey. 72. merioptera Scop. 66.

spissicornis Voll. 66.

tumidicornis H.S. 72. unicolor Hahn, 72.

Hoplomachus Thunbergii Fall. 70. Leptoterna dolabrata L. 56.

ferrugata Fall. 56. Liocoris tripustulatus F. 61.

Lopus albomarginatus Hahn. 56.

gothicus L. 56. infuscus H.S. 58.

lineolatus Brull. 56 mat Rossi. 56.

subpatellatus Voll. 70. tunicatus F. 56.

Loxops coccinea Westw. 66.

Lyctocoris campestris F. 76. domesticus Schill. 76.

Lygus albidus Hahn. 69.

Lygus Alni F. 73.

angulatus F. 68. arbustorum F. 72. aurantiacus Voll. 74.

bipunctatus F. 58. Bohemanni Fall. 71.

Caricis Hahn, 75. cervinus H.S. 60. Chenopodii Fall. 58.

chlorizans Fall. 66.

coccineus Mey. 66. contaminatus Fall. 59.

cordiger Hahn. 61. Coryli L. 74.

ericetorum Fall. 67. Fallenii Hahn. 61.

ferrugatus F. 58. ø flavomaculatus F. 68.

flavonotatus Boh. 68. flavosparsus Sahlb. 67.

flavovarius F. 60. " globulifer Fall. 65.

Gyllenhalii Fall. 60. hirtus Curt. 64. m # histrionicus L. 68.

n Kalmii L. 60.

lucorum Mey. 59. melanocephalus Voll. 74.

mutabilis Fall. 64. × nassatus F. 66. N

nubilus H.S. 66. pabulinus L. 59. n

Pastinacae Fall. 60. . # Paykullii Fall. 66.

pilosus Hahn. 64, 66.

pinastri Fall. 60. pratensis L. 59. * pulicarius Fall. 71.

punctulatus Fall. 61. Roseri H.S. 71.

roseus F. 73.

rubicundus Fall. 60.

rubricatus Fall. 59, 74. rufipennis Fall. 59.

rugicollis Fall. 59.

saltator Hahn. 64. saltitans Fall. 71.

seticornis F. 58.

striatellus F. 57. striatus L. 58.

Tanaceti Fall. 69. thoracicus Fall. 75.

Thunbergii Fall. 69. tibialis Hahn. 64, 66.

tripustulatus F. 61. unifasciatus F. 60.

variabilis Fall. 73. varians Mey. 73.

virgula H.S. 65. viridulus Fall. 72. vulneratus Wolff. 61.

Macrocoleus mollieulus Fall. 69.

Tanaceti Fall. 69.

Macrolophus nubilus H.S. 66. Macrotylus Paykullii Fall. 69. Malacocoris chlorizans Fall. 66.

Megaloceraea erratica L. 55.

id. var. ochracea Fieb. 55. id. var. virescens Fieb. 55.

longicornis Fall. 55. ruficornis Fall. 55.

Microphysa bipunctata Perr. xv, 77.

coleoptrata Fall. 77. elegantula Baer. 77.

pselaphiformis Curt. 77. pselaphoides Westw. 77.

Miridius quadrivirgatus Costa. 56. Miris calcaratus Fall. 54.

erraticus L. 55.

falvus Fieb. 54.

grisescens Fall. 55. grisescens Fieb. 54.

holsatus F. 54, 55. laevigatus L. 55.

pallescens Fall. 55. ruficornis Fall. 55.

testaceus Reut. 54. virens L. 54.

virescens Fieb. 54. Monalocoris Filicis L. 52, 62.

Myrmedobia coleoptrata Fall. 77. Nabis flavomarginatus Scholtz. xv.

lativentris Boh. XIV. limbatus Dahlb. xv.

major Costa. xIV. rugosus L. XIV.

Neocoris Bohemanni Fall. 71. nigritulus Zett. 71. Oncognathus binotatus F. 59.

Onychumenus decolor Fall. 71. Orthocephalus coriaceus F. 64.

parallelus Mey. 64, 72. id. var. tibialis Reut. 63.

saltator Hahn. 64.

Orthostira parvula Fall. var. minor Put. 52.

Orthotylus Adenocarpi Perr. 67. chloropterus Kb. 67.

concolor Kb. 67. diaphanus Kb. 67.

ericetorum Fall. 67. flavosparsus Sahlb. 67.

marginalis Reut. 66. Moncreaffi Dgl. et Sc. 67.

nassatus F. 67. prasinus Fall. 67.

rubidus Fieb. 67. striicornis Kb. 67.

virescens Dgl. et Sc. 67.

viridinervis Kb. 67.

Pantilius tunicatus F. 56. Phylus Avellanae Mey. 74.

Coryli L. 74. melanocephalus L. 74.

palliceps Fieb. 74. Phytocoris dimidiatus Kb. 57. Phytocoris divergens Mey. 57.

longipennis Flor. 57.

Pini Kb. 57. Populi L. 57. Reuteri Saund. 57.

Tiliae F. 57.

Ulmi L. 57. varipes Boh. 57.

Piezostethus cursitans Fall. 76.

formicetorum Boh. 76.

galactinus Fieb. 76.

Pilophorus cinnamopterus Kb. 63, 236. clavatus L. 52, 63, 235.

confusus Kb. 235.

perplexus Dgl. et Sc. 236. Pithanus Maerkelii H.S. 65.

Plagiognathus alpinus Reut. 71.

arbustorum F. 72.

id. var. brunnipennis Mey. 72. Chrysanthemi Wolff. 72.

fulvipennis Kb. 71.
Plesiocoris rugicollis Fall. 59. Plesiodema pinetellum Zett. 74.

Plinthisus brevipennis Latr. 51. convexus Fieb. xIII.

Poeciloscytus Gyllenhalii Fall. 60.

unifasciatus F. 60. vulneratus Wolff. 61.

Psallus albicinetus Scholtz. 74.

Alni F. 73.

ambiguus Fall. 73.

diminutus Kb. 73.

Fallenii Reut. 73.

lepidus Fieb. 73. quercus Kb. 73.

roseus F. 73. salicellus Mey. 74. Scholtzii Fieb. 73.

? simillimus Kb. 73. variabilis Fall. 73.

varians H.S. 73.

vitellinus Scholtz. 73.

Pycnopterna striata L. 52, 58.

Rhopalotomus ater L. 62. Salda cincta H.S. 52.

Sthenarus Roseri II.S. 71.

Rotermundi Scholtz. 71. Stiphrosoma leucocephalum L. 63.

luridum Fall. 63.

obscurum Ramb. 63.

Strachia festiva L. 51.

Stygnus rusticus Fall. XIV. Systellonotus triguttatus L. 65. Temnostethus pusillus H.S. 75.

Teratocoris antennatus Boh. 55. Tetraphleps vittata Fieb. 75.

Trapezonotus agrestis Fall. XIV, 52. Triphleps latus Fieb. 77.

luteola Fieb. 77. majusculus Reut. 77.

minutus L. 77. niger Wolff. 77.

Xylocoris ater Duf. 76.

NEUROPTERA.

Libellula quadrimaculata L. (Zwermen van). XII, XXI. Lindenia (g.) de Haan. 210.

Macrosoma (g.) de Haan. 210.

HYMENOPTERA.

Anthophora parietina F. XII. Macropis labiata Panz. xxvIII. Nomada fuscicornis Nyl. xxvIII. Osmia Solskyi Mor. XXVIII. Trypoxylon attenuatum Smith. XXVIII. Vespa crabro L. XXVII.

LEPIDOPTERA.

Acontia Huebneri Ersch. 112.

lucida Hufn. 112.

Adelomorpha Sn. nov. gen. 31.

Ritsemae Sn. 32. Agalope Westwoodii Voll. 201. Aganais albifera Feld. 32.

inconspicua Butl. 39.

lacteata Butl. 39.

Membliaria? Cr. 39.

Agdistis Cerinsis Mill. XIX.

Satanas Mill. xix.

Staticis Mill. XIX.

Agonis (gen.). 38.

Agrotis gypaetina Guen. 50.

pseudoplecta Sn. 50. Alucita hexadactyla L. 209.

Amboina (Vlinders van). XCIX.

Amerila Arthus-Bertrand Guér. 40. Piepersii Sn. 40.

Amyna selenampha Guen. 43.

Anophia leucomelas Clerck. 41. olivescens Guen. 41.

Apatura Allatinus. 38.

Allotinus. 38.

Macar Wall. 38.

Parisatis Westw. 37.

Ariola Bryophilina Feld. 41.

corticea Sn. 41.

Argynnis Euphrosyne L. 208. Selene W.V. 208.

Armada dentata Staud. 112.

Huebneri Ersch. 112. Asopia farinalis L. 208.

Atteva Brucea Moore. 25. Batrachedra dimidiella Sn. 35. Blabophanes trimaculella Sn. 21. Blastobasis concretella Sn. 34.

Boarmia angularia Thunb. xix. crepuscularia L. 43.

Bombyx Mori L. 204. Botys abnegatalis Led. c.

adipalis Led. c.

dissipatalis Led. c. farinalis L. 208. "

gratalis Led. c.

Botys ruralis Scop. 209.

verticalis L. 209. Brassolis Sophorae L. 206. Bursadella Cleis Feld. 20. Callidryas Eubule L. 206.

Philea L. 205. Cathaemia Gabia Boisd. xcix. Catocala conjuncta. 110.

conversa. 110.

dilecta. 110

dissimilis. 109.

diversa. 109.

Dula. 109.

electa. 110.

elocata. 110.

Eutychea. 109.

Fraxini. 110. Hymenaea. 110.

lupina. 110.

Neonympha. 110.

Nupta. 109.

Nymphaea. 109.

Nymphagoga. 109.

optata. 110. pacta. 110.

paranympha. 109.

promissa. 109.

puerpera. 110.

sponsa. 110. Caviria Cygne Moore. 40. Ceratophora tricolor Feld. 29. Chaerocampa suffusa Boisd. 254. Chalcosia caudata Brem. 201. Choregia basalis Sn. 18.

Choreutes lascivalis Led. 112. Cleosiris (gen.), 38.

Colaenis Phaerusa L. 204.

Coleophora vacciniella H.S. xix.

Cryptophasa transversella Sn. 27. Curação (Vlinders van). XCVII. Cydimon Leilus L. 206.

Cyrestis Thyonneus Cr. 37. Dactylota Kinkerella Sn. xxvi.

Damias (gen.). 38. Danais Eresimus Cr. 205.

Ishma Butl. 37.

Juventa Cr. 37.

Diasemia grammalis Dbld. 42. spilonotalis Sn. 42.

Dyschorista suspecta Hbn. x11. Earias anthophilina Sn. 40.

tristrigosa Butl. 40. Eleysma translucida Butl. 201. Ephestia absternella Zell. 249.

astericella Berce. 250. egregiella Mill. 249.

elutella Hbn. xcvi, 241.

ficella Staint. xcvi, 247, enz.

Gnidiella Mill. 248.

incarnella Eversm. 249.

inductella Staud. 250.

interpunctella Hbn. c.

Kühniella Zell. xcvi, 237.

Ephestia Lugduniella Mill. 249.

passalella Barr. xcv1, 241, enz.

polyxenella Mill. 249.

Ragonotella Mill. 250.

reductella Mann. 248.

semirufa. 248.

tenebrosa Zell. 248.

unicolorella Staud. 250.

vapidella Mann. 249.

xanthotricha Staud. xcv, 241, enz

Eretria obsistalis Guen. 42.

Euproctis flavata Cr. 40.

incomta Sn. 40. Euripus Halitherses L. 37.

robustus Woll. 37. Eurycreon verticalis L. 209.

Eusemia (gen.), 38.

Grapholitha lignana Sn. 203.

Messingiana F. v. R. 203.

Haetera Piera L. 206. Hapsifera rugosella Sn. 20.

Hazis militaris L. 205.

Heliconia Melpomene L. 205.

Ricini L. 205.

Helicopis Cupido L. 205.

Heterusia dividata Sn. 50. Hypocrita flavicollis Sn. 39.

Junonia Asterie L. 206.

Oenone L. 206. Orithya L. 205.

Lagoptera bivirgata Sn. 11.

Lampetia arcuosa Haw. XII.

Lepidoptera (Gekweekte) niet geschikt om varieteiten te leeren kennen. c.

Leptosoma consobrina Hopf. 39.

inconstans Voll. 39. Leucania costalis Moore. 40.

incana Sn. 40

Nareda Feld. 40.

Turca L. XII.

Yu Guen. 40.

Leucoma impressa Sn. 40. Lithocolletis caudiferella Rag. 203.

scitulella Zell. 203.

Lophoptera Bryophilina Feld. 41.

corticea Sn. 41. Lycaena Aegon W. V. xxv.

Arion L. XXV.

Arionides. XXV.

Mania Maura L. XII.

Margaritia cordalis Dbld. 42. Mechanitis Polymnia L. 205.

Mestleta acontioïdes Moore. 41.

Methona confusa Butl. 205.

Myelois afflatella Mann. 248.

Naenia typica L. 209.

Naxia Lageos Guen. 41.

Onelia Guen. 41. Nemetois xanthobasella Sn. 23.

Noctua moldavicola H. S. 111. typica L. 209.

Nyctemera inconstans Voll 39.

Nyctemera latistriga Butl. 38. Nyctipao Nyctaculis Sn. 41. Nymphalis Euphrosyne L. 208. Oeta impariguttella Zell. 25. Oiketicus Cramerii Westw. 40.

variegatus Sn. 40. Ophiusa Algira L. 43. Pamphila Marnas. 38.

Sunias Feld. 38.

Panacra insignis Butl. 252. Vigil Guér. 252.

Papilio Aeneas L. 204.

Androgeos Cr. 206.

Erithonius Cr. 205. Polycaon Cr. 206.

Polytus L. 206. Psidii Cr. 205.

Sarpedon L. 205.

Patula macrops L. 41. Pericyma Ligilla Guen. 41. Phalaena hilaria Cr. 201.

punctigera L. 201. Pieris Monuste L. 206. Pinacia pupillalis Sn. 7.

Plodia interpunctella Hbn. 241. Plusia moneta F. XIX.

Polythlipta macralis Led. c. ossealis Led. c. Potamophora Hageni Sn. 6.

Schlegelii Sn. 4.

Prodemia littoralis Boisd. 40. testaceoides Guen. 40.

Psyche albida Esp., met de var. Millierella en Wockei. xIX.

Pterophorus hexadactylus. L. 209. Rhopalodes Lobophoraria Oberth. 50.

patrata Sn. 50. Sceliodes mucidalis Guen. 42. Scordylia Salvini Butl. 50. Scotosia badiata Hbn. xix. Semasia lignana Sn. 203.

Setomorpha corticinella Sn. 24. Simaethis albimaculana Sn. 19. inscriptana Sn. 19.

Sinna Feutoni Butl. 1. Sphinx Phoenyx H.S. 253. Tapinostola Helmanni Ev. XII. Teinopyga haemacta Sn. 1.

reticularis Feld. 1. Terias Elathea Cr. 205. Thalpochares Dardouini. 112.

lascivalis Led. 112. moldavicola H.S. 112.

pudica Sn. 41.

suava. 112. velox. 112.

Thecla Betulae L. XXVIII.

Crolus Cr. 206.

Echion L. 206.

" Marsyas L. 206. Thyridia Psidii L. 205. Tinea tapetzella L. 22. Tortricomorpha bilineella Sn. 27. Tortricomorpha niveiciliella Sn. 28. " transversella Sn. 27.

Tortrix ingentana Christ. 203.

" subrufana Sn. 203. Vlinders van Amboina. xcix.

" " Curação. XCVII. Ypsolophus bisignellus Sn. 30.

DIPTERA.

Acinia faciestriata Dol. 232. Angitula cyanea Guér. 233.

longicollis Walk. 233.

Anopheles annularis v. d. W. 80. barbirostris v. d. W. 79.

sinensis Wied. 81.

Campylocera ferruginea Macq. 215, 217.

fuscipes v. d. W. 215, 216. longicornis v. d. W. 215, 218. myopina v. d. W. 216, 219.

nubilipennis v. d. W. 216, 220.
robusta v. d. W. 215, 218.
Cordyligaster petiolata Wied. 192.

Ctenophora melanura Walk. 81.

Dexia anceps F. 194. diadema Wied. 196.

dives Wied. 198.

gracilis Wied. 196. petiolata Wied. 192.

Elaphomyia polita Saund. 233. Euantha v. d. W. nov. gen. 198. Euphya v. d. W. nov. gen. 221.

tripunctata Dol. 222. Graphia v. d. W. nov. gen. 196.

strigosa v. d. W. 197. Lamprogaster elongata v. d. W. 227, 228.

faciestriata Dol. 232. limbata v. d. W. 227, 228.

marginifera Walk. 232.

patula Walk. 226, 227.

pumicata v. d. W. 227, 230. quadrilinea Walk. 227, 229.

sexvittata Walk. 232. taeniata v. d. W. 227, 229. transversa Walk. 232.

trisignata v. d. W. 227, 231.

Leptoda v. d. W. nov. gen. 196. Megistocera fuscana Wied. 83.

Megistogaster fuscipennis Macq. 192. Musca anceps F. 194.

Nematocera fuscana Wied. 83. Nerius cyaneus Guér. 233.

Occemyia atra F. xxvIII.

Orectocera Beelsebub Wied. 193. Diabolus Wied. 193.

Oxydexia contaminata Big. 190. Platystoma cincta Guér. 232. Poecilostola pallens v. d. W. 86.

Prionota nigriceps v. d. W. 82. Rhaphis v. d. W. nov. gen. 199.

elongata v. d. W. 200. Rhyphus maculipennis v. d. W. 87. Scholastes cinctus Guér. 232.

Sericocera pictipennis Macq. 198. Tachina Beelsebub Wied. 193.

Diabolus Wied. 193.

Iris Wied. 193.

macilenta Wied. 193. spinipennis Wied. 193.

Tetanocera tripunctata Dol. 222. Theria muscaria Meig. xxvIII.

Tipula leucopyga v. d. W. 84.

Trichodura anceps F. 194. Tsetse-vlieg. CIII.

Urodexia penicillum O. Sack. 195.

ARANEINA.

Agelena brunnea Blackw. 136.

celans. 137.

chrysea C. Koch. 137.

elegans Blackw. 148.

gracilipes Blackw. 137. gracilis C. Koch. 147.

Haglundii Thor. 136.

labyrinthica Clerck. 147.

linotina C. Koch. 136.

nava Blackw. 148. praelongipes Cambr. 137.

proxima Cambr. 136.

similis Keys. 147. subfusca Cambr. 148.

Agroeca brunnea Blackw. 136.

chrysea L. Koch. 137.

gracilipes Blackw. 137.

Haglundii Thor. 136.

linotina C. Koch. 136. praelongipes Cambr. 137.

proxima Cambr. xxix, 136.

Amaurobius atropos Walck. 145.

atrox de G. 144.

claustarius Hahn. 144. fenestralis Ström. 144.

ferox Walck. 143.

mordax Blackw. 143.

saxatilis Blackw. 145.

similis Blackw. 144.

terrestris Wid. 145.

Anyphaena accentuata Walck. 135.

obscura Leb. 135.

punctata Hahn. 135.

Argus Claytoniae Blackw. 181.

quaternus Walck. 165, 181. Argyroneta aquatica Clerck. 144.

Asagena phalerata Panz. 139, 159.

quadrisignata Hahn. 159.

serratipes Schr. 159.

signata Walck. 159.

spinipes Luc. 159.

Atea congener Cambr. 157.

melanogaster C. Koch. 157.

Atypus affinis Eichw. 119.

Blackwallii Auss. 120.

piceus Sulz. 120.

Sulzeri Latr. 120

Aulonia albimana Walck. xc. Bathyphantes concolor Wid. 185.

cristata Menge. 181. longipes Menge. 184.

Bolyphantes lineatus L. 185.

trilineatus C. Koch. 185.

Bona splendidissima L. Koch. 124. Calommata fulvipes Luc. XII, 88.

sumatrana Auss. 94. Ceratina rotunda Menge. 170. Cercidia prominens Westr. XXIX. Chiracanthium carnifex F. 135.

elegans Thor. 135.

erraticum Walck, 135,

erroneum Cambr. 135.

lapidicolens Sim. 134.

nutrix Walck. 134. nutrix Blackw. 135.

oncognathum Thor. 134.

Pennyi Cambr. 135.

punctorium Vill. 134.

Chrysothrix splendidissima L. Koch. 124. Ciniflo atrox de G. 144.

claustarius Hahn. 144.

fenestralis Ström. 144.

ferox Walck. 143.

mordax Blackw. 143.

similis Blackw. 144.

Clotho cellariorum Dugès. 149.

domesticus Luc. 149.

Clubiona accentuata Walck. 135.

amarantha Hahn. 130.

amarantha Blackw. 131. assimilata Cambr. 132.

bifurca Menge. 131.

brevipes Blackw. 132. coerulescens L. Koch. 132.

compta C. Koch. 133.

corticalis Walck. 133.

deinognatha Cambr. 131.

diversa Cambr. 133. domestica Wid. 133.

epimelas Blackw. 130.

frutetorum L. Koch. 132.

fuscula Westr. 132.

grisea L. Koch. 131.

holosericea de G. 131.

holosericea Blackw. 131.

incomta C. Koch. 130.

lutescens Westr. 132.

neglecta Cambr. 131. obscura Leb. 135.

pallens Blackw. 134.

pallens L. Koch. 133.

pallidula Clerck. 130.

paradoxa L. Koch. 133. pellucida C. Koch. 131.

phragmitis L. 131.

punctata Hahn. 135.

reclusa Cambr. 132.

stigmatica Sim. 134.

subtilis L. Koch. 134

terrestris Westr. 131.

Clubiona tridens Menge, 132. trivialis C. Koch. 133.

voluta Cambr. 132.

Coelotes atropos Walck. xxix, 145.

saxatilis Blackw. 145. terrestris Wid. 145.

Cornicularia monoceros Menge, 171. Cryphoeca arietina Thor. 148. Cteniza hexops White. 91. Diaea globosa F. XXIX.

Dictyna arborea Cambr. 141.

arundinacea L. 141.

benigna Walck. 141.

civica Luc. 142. flavescens Walck. 142.

latens F. 141. lugubris Cambr. 141.

pallens Blackw. 142. uncinata Thor. 141.

variabilis C. Koch. xxix, 142. viridissima Walck. 142.

Dicymbium gracilipes Menge. 163. Dicyphus tumidus Menge. 167.

Diplocephalus cristatus Blackw. xciv, 172.

frontatus Blackw. 177. Diplostylus concolor Wd, 185.

Dipoena congener Cambr. 157. melanogaster C. Koch. 157.

Donacochara leptocarpa Thor. 169. speciosa Thor. 169. Drapeta aenea Menge. 138.

Drassodes pubescens Thor. 130. Drassus ater Blackw. 126.

Blackwallii Thor. 128.

clavator Cambr. 129.

cognatus Westr. 129.

delinquens Cambr. 130. dives Luc. 124.

fastuosus Luc. 124. fuscus C. Koch. 129.

gothlandicus Thor. 128.

infuscatus Westr. 130. lapidarius. 129.

lapidicolens Walck, 129.

lapidosus, 129.

minusculus L. Koch. 130.

nitens Blackw. 124.

nocturnus Walck. 126.

pictus Thor. 130.

propinquus Blackw. 139.

pubescens Thor. 130.

pumilus Blackw. 127.

scutulatus L. Koch. 128.

severus C. Koch. 129.

troglodytes C. Koch. 129.

umbratilis L. Koch. 129.

villosus Thor. 129. viridissimus Walck. 142.

Drepanodus albipunctatus Cambr. 160.

obscurus Menge. 161.
Dysdera Cambridgii Thor. 121.
" crocota C. Koch. 121.

erythrina Hahn. 121.

Dysdera rubicunda Blackw. 121. Episinus truncatus Walck. 152. Eresus annulatus Hahn, 140.

cinnabarinus Ol. 140.

purpuratus Panz. 140. Ergatis arborea Cambr. 141.

arundinacea L. 141.

benigna Walck. 141.

civica Luc. 142.

flavescens Walck, 142.

latens F. 141.

lugubris Cambr. 141.

pallens Blackw. 142. uncinata Thor. 141.

variabilis C. Koch. 142. viridissima Walck. 142.

Erigone acuminata Wid. 176.

barbata Thor. 165.

bicuspidata Westr. 167.

conica Westr. 177. "

gibbicollis West. 166. "

impolita Westr. 173. #

leptocarpa Thor. 169. " longipalpis Sund. xxIV.

" parasitica Westr. 178. #

"

pinguis Westr. 168. quisquiliarum Westr. 167. "

scabristernis Westr. 163. semiglobosa Westr. 175. "

"

simplex Westr. 165.

sordidata Thor. 174.

speciosa Thor. 169. tarsalis Thor. 166.

vagabunda Westr. 163.

Erigonoplus globipes L. Koch. XXIV. Ero atomaria C. Koch. 188.

flammeola Sim. 188. furcata Vill. 188.

saxatilis C. Koch. 153.

thoracica Wid. 188.

tuberculata C. Koch. 187.

variegata C. Koch. 188.

Euophrys frontalis Walck. xc.

Euryopis argenteo-maculata Sim. 159.

flavomaculata C. Koch. 158. inornata Cambr. 159.

Frontina frenata Wid. 185.

Gnaphosa lucifuga Walck. 125.

lugubris C. Koch. 125.

maculata Wid. 125. nocturna L. 125.

Gonatium bituberculatum Wid. xciv. Gongylidium apicatum Blackw. xciv.

Hahnia elegans Blackw. 148. helveola Sim. 149.

montana Blackw. 149.

nava Blackw. xc, 148. pratensis C. Koch. 148.

pusilla C. Koch. 148.

subfusca Cambr. 148. Hecaërge maculata Blackw. 138.

nemoralis Blackw. 138.

spinimana Sund. 138.

Holocnemus rivulatus Forsk. 151. Lasaeola erythropus Sim. 159. nigrina Sim. 182. Leptothrix clavipes Menge. 170. Lethia albispiraculis Cambr. 143. humilis Blackw. xc, 142. varia Menge. 142. Linyphia affinis Westr. 181. albicincta Cambr. 186. albomaculata Ohl. 179. alticeps Blackw. 181. angulipalpis Westr. 163. anthracina Blackw. 182. approximata Cambr. 180. bicolor Blackw. 168, 183. bucculenta Clerck. 181, 185. circumflexa. 187. circumspecta Blackw. 182. clathrata Sund. 185. comata Wid. 183. concinna Thor. 171, 183. concolor Cambr. 184. confusa Cambr. 179. cristata Menge. 181.

cristata Menge. 181.
crypticolens Walck. 157.
decens Cambr. 184.
decolor Cambr. 181.
domestica Wid. 179.

decolor Cambr. 181.
domestica Wid. 179.
dorsalis Wid. 181.
errans Blackw. 187.
experta Cambr. 183.

explicata Cambr. 181.
frenata Wid. xxix, 179.
fuliginea Blackw. 186.
gracilis Blackw. 182.
gracilis Westr. 180.
Henricae Six. 180.

hortensis Sund. 186.
incerta Cambr. 187.
leprosa Ohl. 179, 187.
luteola Blackw. 181.

marginata C. Koch. 186
marginata Blackw. 185.
minuta Blackw. 177, 187.
montana Clerck. 185.

montana L. 186.
Mughi Fick. 181.
multiguttata Wid. 1

multiguttata Wid. 185.nebulosa Sund. 187.nigrina Westr. 182.

oblonga Cambr. 187.
obscura Blackw. 180.
pallida Cambr. 184.
parvula Westr. 184.

parvula Westr. 184.
pratensis Blackw. 186.
pratensis Wid. 186.

prudens Cambr. 183.
pulla Blackw. 182.
pusilla Sund. 174, 186.
pusilla Blackw. 180.

pusilla Blackw. 180.
pygmaea Westr. 180.
resupina de Gr. 185.
socialis Sund. 181.

Linyphia tenebricola Wid. 180. tenuis Blackw. 180.

terricola C. Koch. 180, 182.

tigrina Wid. 181.
triangularis Clerck. 186.
variegata Blackw. 180.

" vilis Thor. 182.

" zebrina Menge. 179. Liocranum domesticum Wid. 133. " squamosum L. Koch. 138.

Lithyphantes corollatus L. 160. Lophocarenum apiculatum Menge. 174.

bihamatum Menge. 174.
Blackwallii Sim. 175.
crassipalpis Menge. 173.
elongatum Menge. 173.
globiceps Menge. 171.

Lophomma cristatum Menge. 171, 172.
Melanophora bicolor C. Koch. 127.
" conspicua L. Koch. 126.

conspicua L. Koch. 126.
electa C. Koch. 127.
latitans L. Koch. 127.
Latreillii Sim. 126.
longipes L. Koch. 126.
lutetiana L. Koch. 127.

nigrita F. 127.
pedestris C. Koch. 127.
petrensis C. Koch. 126.

petrensis C. Koch. 125.
pusilla C. Koch. 127.
rustica L. Koch. 128.
serotina L. Koch. 127.

Meta cellunana Clerck. 157. tigrina Wid. 181. Micaria armata Cambr. I24.

aurulenta C. Koch. 124.
fastuosa C. Koch. 124.
formicaria Sund. 124.
formosa C. Koch. 124.

fulgens Walck. 124.
pulicaria Sund. xc, 124.
scintillans Cambr. 124.
splendidissima L. Koch. 139.

" splendidissima L. Koch. 139. Micariolepis splendidissima L. Koch. 124. Micariosoma festiva C. Koch. 139.

" pallipes C. Koch. 139. Microneta ochropus Menge. 168. Micryphantes caespitum C. Koch. 172.

camelinus C. Koch. 177.

conster Oni. 177.
crassipalpus C. Koch. 164.
cristatopalpus Ohl. 169.
rerythrocephalus C. Koch. 168.

" grandimanus Ohl. 184.

inaequalis C. Koch. 177.
lichenis Wid. 177.
monoceros Wid. 177.

monoceros Wid. 177.
chropus C. Koch. 174.
olivaceus C. Koch. 177.
pantherinus C. Koch. 183.

phaeops C. Koch. 170.
rubripes Hahn. 163.
rurestris C. Koch. 169.

" stylifer Ohl. 171.

264 Micryphantes sulcifrons Wid. 177. tenuipalpus Menge. 169. tessellatus C. Koch. 178. tibialis C. Koch. 173. Nematogmus sanguinolentus Walck, 176. Neriene affinis Cambr. 165. agrestis Blackw. 165. albipunctata Cambr. 160. apicata Blackw. xciv, 166. arundineti Cambr. 167. atra Blackw. 163. bicuspis Cambr. 177. bituberculata Wid. xciv, 167. Clarkii Cambr. 167. cornuta Blackw. 167, 172. corticea Cambr. 169. dentata Wid. 165, 182. dentifera Westr. 165. dentipalpis Wid. 163. elevata Cambr. 166. flavipes Blackw. 169. fusca Blackw. 165. fuscipalpis C. Koch. 169. globipes L. Koch. xciv. gracilis Blackw. 169. graminicola Sund. 163. herbigrada Blackw. 165. innotabilis Cambr. 168. isabellina C. Koch. 164. Keyserlingii Cambr. 169. leptocarpa Thor. 169. lineata L. 185. livida Blackw. 168. longimana C. Koch. 163. longipalpus Sund. xciv, 163. marginata Walck. 185. munda Blackw. 164. nigra Blackw. 163. penicillata Westr. 169. pygmaea Blackw. 165. retusa Westr. 166. rubella Blackw. 164. rubens Blackw. xxix, 164. rubripes Blackw. 168. rufa Wid. 168, 183. rufipes L. 164. saxatilis Blackw. 168. speciosa Thor. 169. tarsalis Thor. 166: vagans Blackw. 163. viaria Blackw. 167. viva Cambr. 167. Nesticus cellulanus Clerck, 157. Oecobius cellariorum Dugès, 149.

Sundevallii Westr. 168. trilineata C. Koch. 185. domesticus Luc. 149. Oonops pulcher Templ. xc, 123. Oxyptila praticola C. Koch. xc. trux Blackw. xxix. Pachygnatha Clerckii Sund. 178. de Geerii Sund. 178. Listeri Sund. 178.

Pelecodon sundaicus Dol. xI, 88. Peponocranium ludicrum Cambr. xciv, 176. Phalops acuminata Blackw. XCIV. frontata Blackw. 177. Phaulothrix Hardii Blackw. 171. Pholcus phalangioïdes Fuessl. 151. rivulatus Forsk. 151. Phrurolithus festivus C. Koch. 139.
"minimus C. Koch. 139. pallipes C. Koch. 139. Phyllomethis lineata Clerck. 157. Poecilochroa conspicua L. Koch. 125. picta Sim. 125. Prosoponcus cristatus Blackw. 172. frontatus Blackw. xciv, 177. Prosthesima bicolor L. Koch. 127. electa C. Koch. 127. latitans L. Koch. 127. Latreillii Sim. 126. longipes L. Koch. 126. lutetiana L. Koch. 124. nigrita F. 127. pedestris C. Koch. 127. petrensis C. Koch. 126. Petiverii Scop. 126. pusilla C. Koch. 127. rustica L. Koch. 128. serotina L. Koch. 127. subterranea C. Koch. 126. Pythonissa comata Ohl. 126. lucifuga Walck. 125. lugubris C. Koch. 125, maculata Wid. 125. nocturna L. 125. Sagana rutilans Thor. 138. Savignia frontata Blackw. 177. Scytodes thoracica Latr. 150. tigrina C. Koch. 150. Segestria bavarica C. Koch. 122.

" florentina Rossi. 122. perfida. 123. senoculata L. 122. Singa pygmaea Sund. xc. Steatoda bipunctata L. 158. guttata Wid. 158. quadripunctata F. 158. Stemonyphantes lineatus L. 185. trilineatus C. Koch. 185. Stylophora concolor Wid. 185. Tapinopa longidens Wid. 168. Tegenaria advena C. Koch. 145. campestris C Koch. 146. civilis Walck. 146. Derhamii Scop. 146. domestica L. 146. domestica Walck. 146. ferruginea Panz. 146. Guyonii Grube. 146.

intricata C. Koch. 146. pagana C. Koch. 147.

parietina Fourcr. 146.

Tegenaria urbana Sim. 146. Textrix denticulata Ol. 147.

lycosina Sund. 147.

torpida C. Koch. 147. Theridion angulatum Blackw. 152.

aphane Walck. 188. bicorne Wid. 172.

bimaculatum L. 155.

Blackwallii Cambr. 156. brevum Wid. 170.

carolinum Walck. 155. cheliferum Wid. 164.

cornutum Wid. 177.

denticulatum Walck, 154. dorsiger Hahn. 155.

elongatum Wid. 177. familiare Cambr. 154.

filipes Blackw. 184. formosum Clerck. 152.

Hasseltii Thor. 156. Henricae Six. 180.

hortensis L. Koch. 156.

irroratum C. Koch. 154. lepidum Walck. 157.

lichenis Wid. 177. lineatum Clerck. 157. lunatum Blackw. 152.

melanurum Hahn. 154. minimum Wid. 156.

nervosum Walck. 153.

ovatum Walck. 157.

pallens Blackw. 156. pallidum C. Koch. 179.

pictum Walck. 153.

pulchellum Walck. 155. quadriguttatum Hahn. 143.

redimitum Walck. 157. riparium Blackw. 153.

simile C. Koch. 154.

sisyphium Clerck. 153. sisyphum Blackw. 152.

sulcifrons Wid. 177. tepidariorum C. Koch. 152.

thoracicum Hahn. 160.

tinctum Walck. 154.

triste Hahn. 155. varians Hahn, 154.

venustum Walck. 157. vittatum C. Koch. 155.

Tigellinus furcillatus Menge. XCIV. Tiso hamipalpis Menge. 163. Titanoeca quadriguttata Hahn. 143. Tmeticus foveolatus Menge. 166.

hamipalpis Menge. 163. Hardii Blackw. 171.

Walckenaera acuminata Blackw. XCIII, xciv, 177.

aggeris Cambr. 172. altifrons Cambr. 176.

antica Wid. 173.

Beckii Cambr. 174. Blackwallii Cambr. 175.

borealis Cambr. 175.

Walckenaera brevipes Westr. 170.

cirrifrons Cambr. 172.

cristata Blackw. XCIV, 171.

cucullata C. Koch. 173. depressa Blackw. 170.

erythropus Westr. 175.

frontata Blackw. xciv, 166, 177.

* furcillata Menge. xciv.

Hardii Blackw. 170, 183. #

Hasseltii Cambr. 174. # humilis Blackw. 171. "

insecta L. Koch. 175. , latifrons Cambr. 174.

n ludicra Cambr. xciv, 176.

minima Cambr. 174. monoceros Wid. 171. nemoralis Blackw. 175. . W

nemoralioïdes Cambr. 176.

nudipalpis Westr. 170. obscura Blackw. 173.

orbiculata Cambr. 176. parallela Wid. 173.

picina Blackw. 175.

prominula Cambr. 171. punctata Blackw. 173.

pusilla Wid. 174.

sanguinolenta Walck. 176. scabricula Westr. 172.

scabrosa Cambr. 170.

trifrons Cambr. 174. unicornis Cambr. 171.

Zora maculata Blackw. 138. nemoralis Blackw. 138.

spinimana Sund. 138.

ALGEMEENE ZAKEN.

Büttikofer (J.) toegetreden als Lid. 1v. Cramer (Mr. W. J. C. Putman) id. 1v. Fontyn (N. M. la) bedankt als Lid. 1v. Hasselt (Dr. A. W. M.van) als Bestuurslid herkozen. x.

Hollandsche Maatschappij van Wetenschappen (Ondersteuning door de). IV.

Hubrecht (Mr. C. W.) op nieuw toegetreden als Begunstiger. IV.

Jochems (Mr. J.) toegetreden als Begunstiger. IV.

Kerkhoven (A. E.) toegetreden als Lid. IV. Koch (Marius) id. IV.

Kweeking van Lepidoptera niet geschikt om locale en andere varieteiten te bestudeeren. c.

Lidth de Jeude (Dr. Th. W. van) toegetreden als Lid. IV.

Lodeesen (J. W.) als Bestuurslid herkozen. x.

(Mr. Th. F.) toegetreden als Lucassen Lid. IV.

Mink (W.), Correspondeerend Lid, overleden. III.

Netscher (O.) toegetreden als Lid. v. Pagenstecher (Werk van Dr. A.) over de Lepidoptera van Amboina. XCVIII.

Poll (J. R. H. Neervoort van de) toe-

getreden als Lid. Iv. Renthergem (J. G. van) bedankt als Lid. IV.

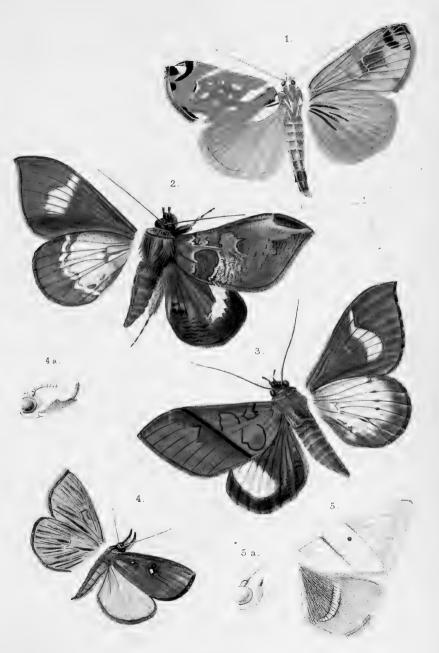
Sepp's werk over de Surinaamsche vlinders. 211.

Sickesz (Mr. C. J.) bedankt als Lid. IV.

Snellen (J. B.) bedankt als Lid. IV. Surinaamsche vlinders (zie Sepp).
Teyler's stichting te Haarlem (Ondersteuning door). IV.
VerLoren (Dr. M. C.), Verhandeling over nuttige en schadelijke vogels en

insecten. CIII.

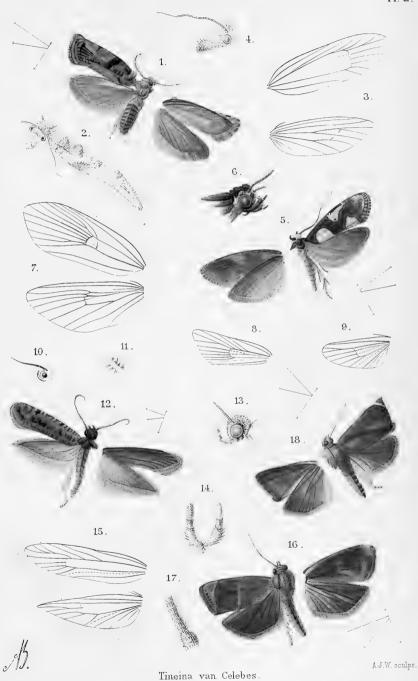
Vink (Johan P.) toegetreden als Lid. IV. Wit (L. C. Dudok de) bedankt als Lid. IV. Zwermen van Libelluliden, XII, XXI.

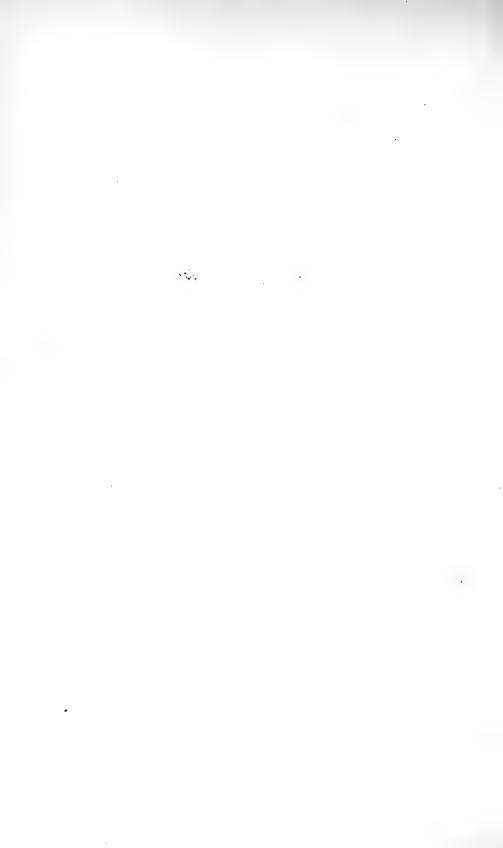


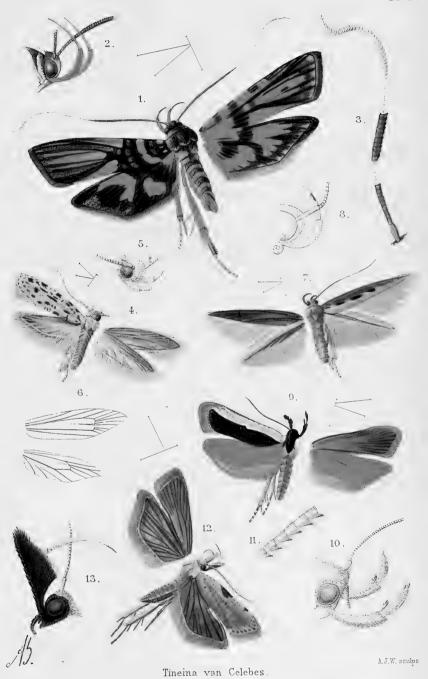
J.v.L.J. fig.1-4 del.

Oost-Indische Heterocera.

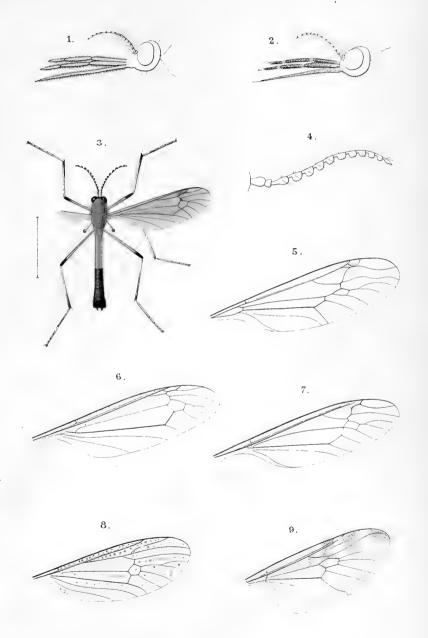






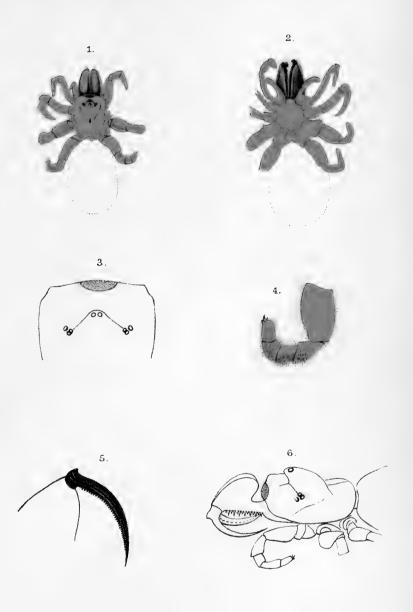






v. d.W. del.

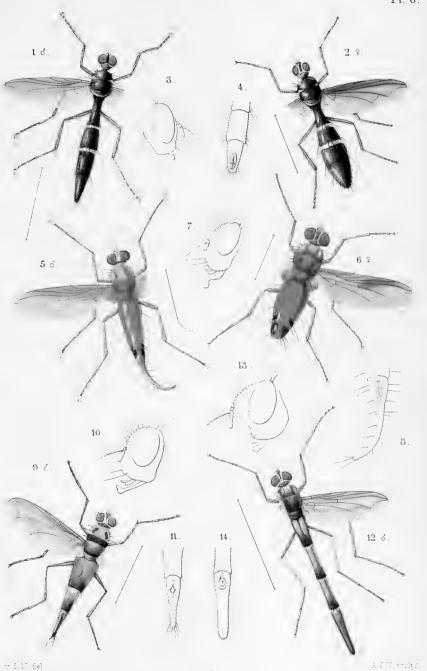




Ed. Everts del.

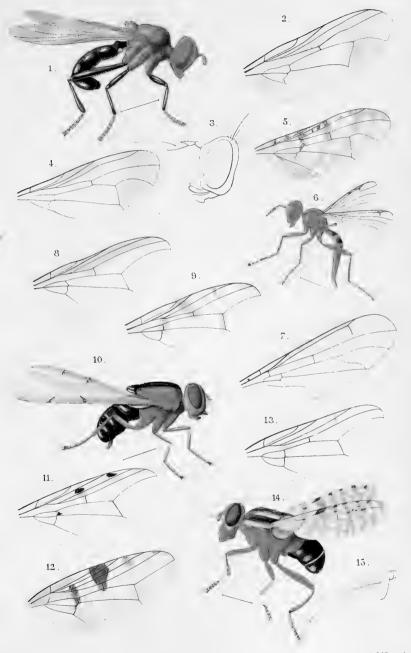
Pelecodon of Calommata?





Dexinae.

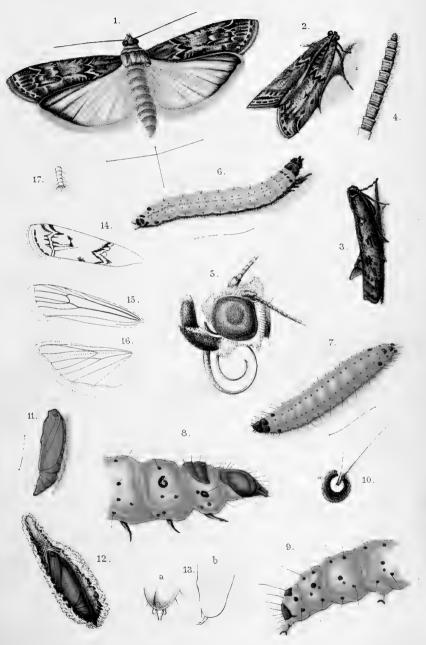




v.d.W.del. Exotische Ortalinen.

A.J.W. sculps.





J.v.L.Jr fec.

Ephestia Kühniella Zeller.

A "W soules

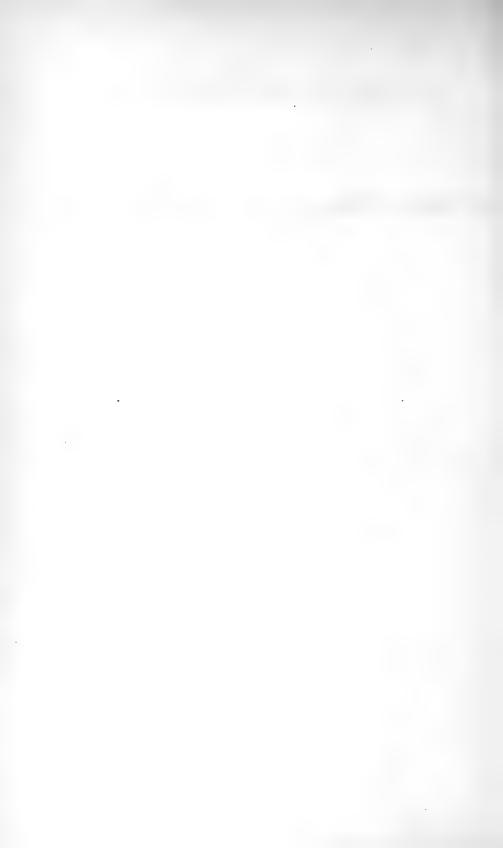




A.J.W. soulps.

1 Panacra Insignis Butler. 2 Chaerocampa Suffusa Boisd.

J.v L.F fec.



UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

ONDER REDACTIE VAN

DR. A. W. M. VAN HASSELT

FOM. VAN DER WULP

EN

JHR. DR. ED. J. G. EVERTS

ACHT EN TWINTIGSTE DEEL

JAARGANG 1884-85

Eerste Aflevering

'S GRAVENHAGE
MARTINUS NIJHOFF
4885



UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

ONDER REDACTIE VAN

DR. A. W. M. VAN HASSELT

F. M. VAN DER WULP

EN

JHR. DR. ED. J. G. EVERTS

6,50

ACHT ENTWINTEGSTE DEEL

JAARGANG 1884-85

Tweede Aflevering

'S GRAVENHAGE MAR'TINUS NIJHOFF 4885



UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

ONDER REDACTIE VAN

DR. A. W. M. VAN HASSELT

F. M. VAN DER WULP

EN

JHR. DR. ED. J. G. EVERTS

ACHT EN TWINTIGSTE DEEL

JAARGANG 1884-85

Derde Aflevering

'S GRAVENHAGE
MARTINUS NIJHOFF

1885



UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

ONDER REDACTIE VAN

DR. A. W. M. VAN HASSELT

F. M. VAN DER WULP

EN

JHR. DR. ED. J. G. EVERTS

ACHT EN TWINTIGSTE DEEL

JAARGANG 1884—85

Vierde Aflevering

'S GRAVENHAGE
MARTINUS NIJHOFF

4885



,	

	· ·



